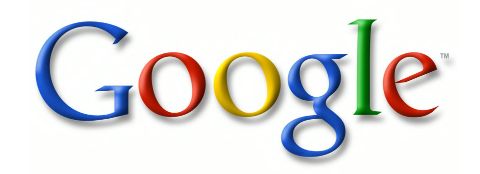
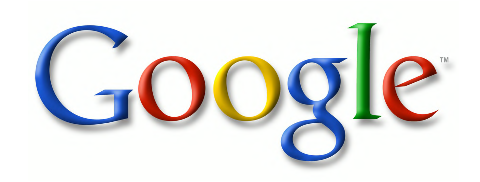
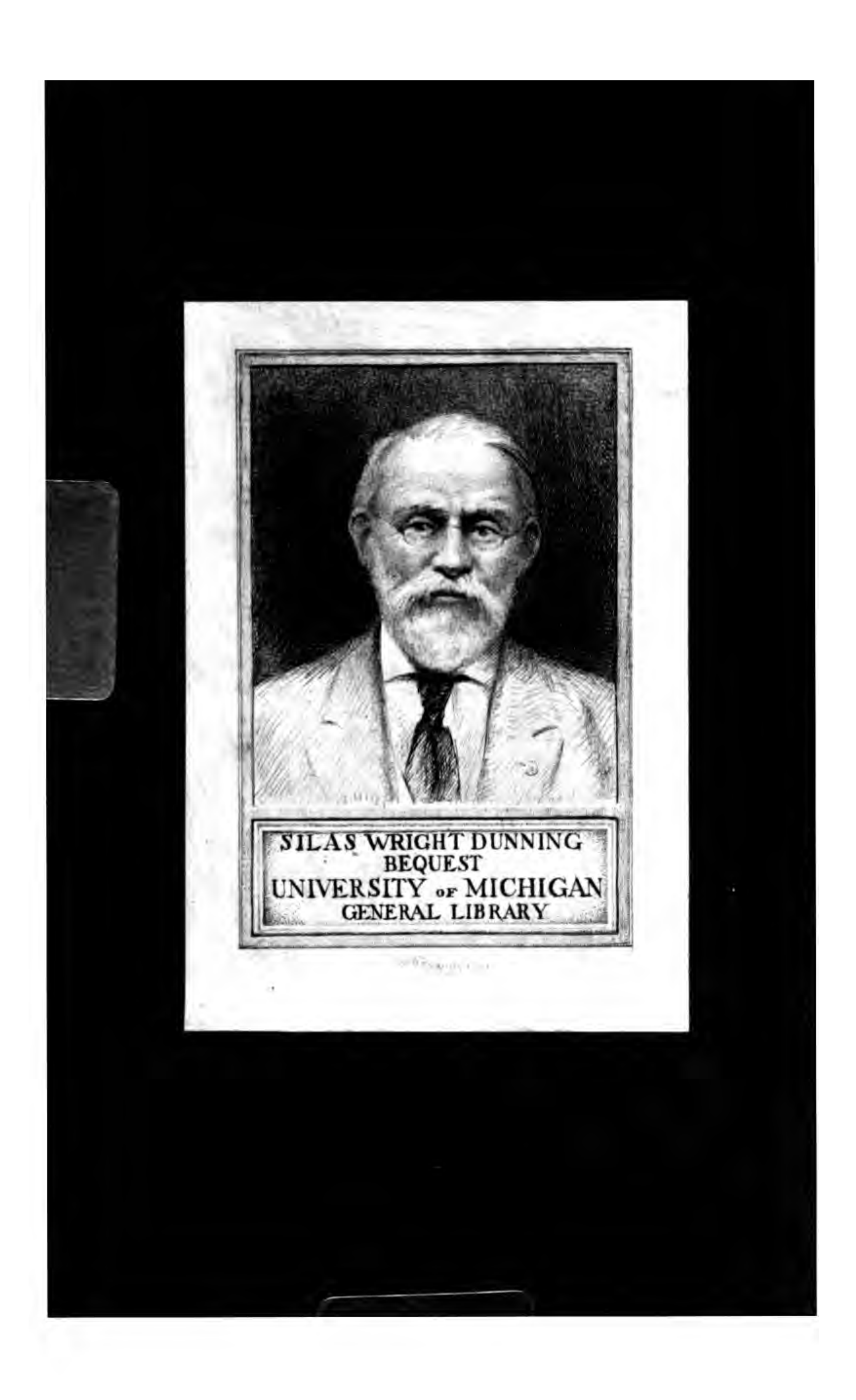

Google




35,203


SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY





MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DES SCIENCES

INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

DE TOULOUSE

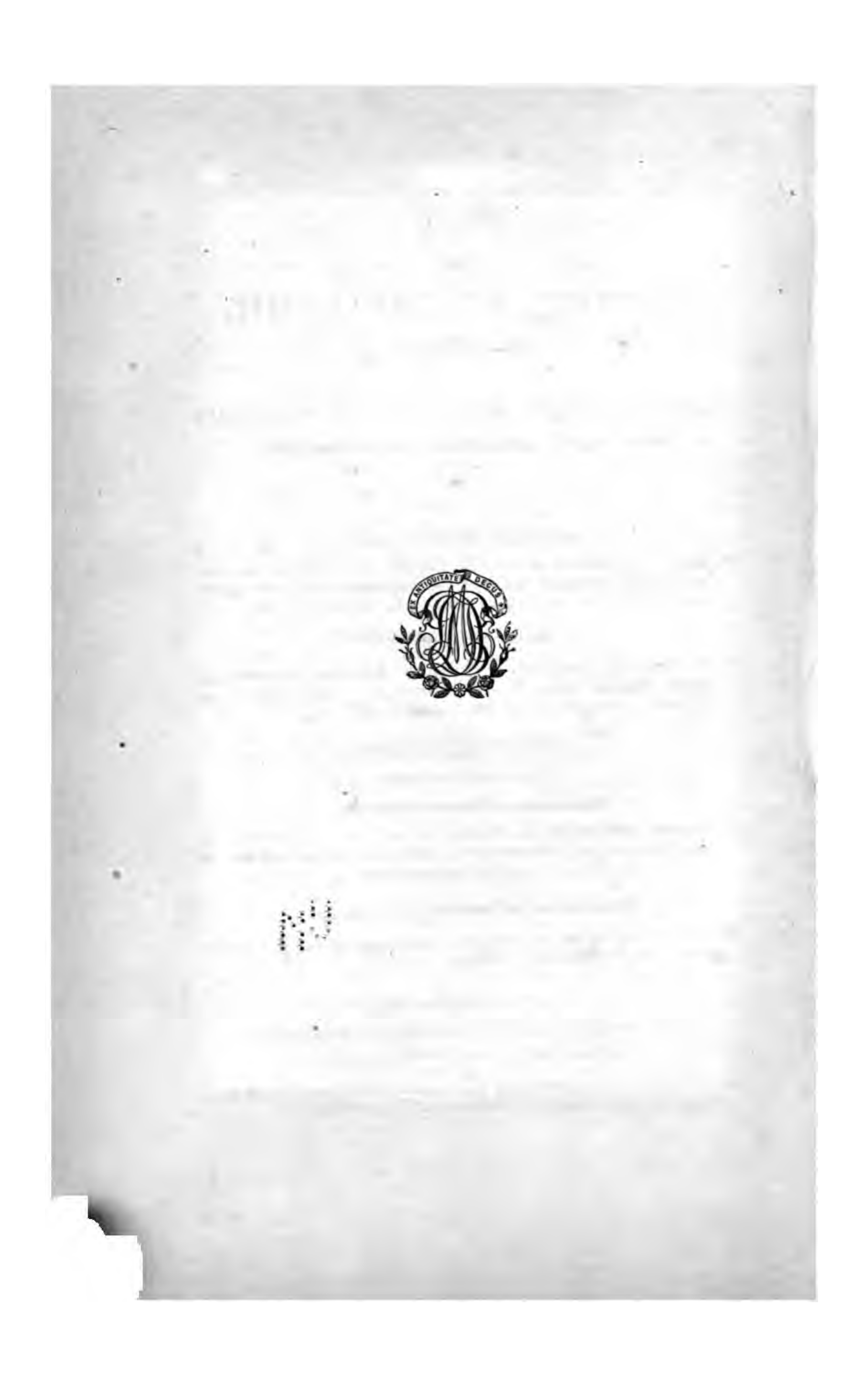
Huitième Série

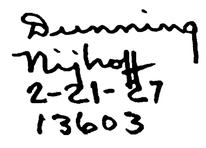
TOME IV. — PREMIER SEMESTRE.



TOULOUSE
IMPRIMERIE DOULADOURE-PRIVAT
Rue Saint-Rome, 39

1882


EX ANTIQUITATE DECUS



ÉTAT

DES

MEMBRES DE L'ACADÉMIE

CHANGEMENTS SURVENUS DANS LA LISTE DES ACADÉMICIENS

Depuis le mois d'avril 1881 jusqu'au mois d'août 1882.

ASSOCIÉS HONORAIRES

M. FAYE, O. ✠, ancien ministre de l'instruction publique, membre de l'Institut, Président du bureau des longitudes, inspecteur général de l'Université, en remplacement de M. Claude BERNARD.

ASSOCIÉS LIBRES

M. NOULET, ✠, professeur à l'École de Médecine, directeur du Musée d'histoire naturelle de Toulouse, en remplacement de M. DESBARREAUX-BERNARD, rue Nazareth, 15.

ASSOCIÉS ORDINAIRES

CLASSE DES SCIENCES

Sous-section d'histoire naturelle.

M. LARTET, professeur à la Faculté des sciences de Toulouse, en remplacement de M. JEANBERNAT, passé dans la sous-section de médecine et chirurgie, rue du Pont-de-Tounis.

Sous-section de médecine et chirurgie.

M. JEANBERNAT, docteur en médecine, en remplacement de M. NOULET, devenu associé libre, rue du Moulin-Bayard, 5.

ASSOCIÉS CORRESPONDANTS

Anciens membres titulaires devenus associés correspondants.

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

M. G. COMPAYRÉ, ✠, professeur à la Faculté des Lettres de Toulouse, député du Tarn, boulevard Saint-Michel, 72, à Paris.

CORRESPONDANTS NATIONAUX

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

M. LARRIEU, ancien missionnaire en Chine, curé à Lamothe-Pouyloubrin, par Seissan (Gers).

M. l'abbé BOSIA, deuxième vicaire à Passy-Paris.

M. BOYER (Adolphe), juge d'instruction, à Foix.

NÉCROLOGE

ASSOCIÉS LIBRES

M. V. FONS, ✠, juge honoraire au tribunal civil de Toulouse.

CORRESPONDANTS NATIONAUX

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

M. DULAURIER (Édouard), membre de l'Institut, Professeur à l'École des Langues orientales vivantes, à Meudon (Seine-et-Oise).

M. DE LONGPÉRIER, O ✠, membre de l'Institut, ancien conservateur des collections du Louvre, à Paris.

M. COUARRAZE DE LAA, professeur de philosophie au Lycée d'Albi (Tarn).

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS

CLASSE DES SCIENCES

M. CORNALIA (Emilio), chevalier des ordres SS. Maurice et Lazare, secrétaire de l'Institut lombard, à Milan.

On prie les personnes qui auraient à signaler quelques erreurs sur le domicile des associés correspondants, ou qui connaîtraient le décès de quelques-uns d'entre eux, de faire parvenir ces renseignements à M. le Secrétaire perpétuel, rue Lapeyrouse, 3.

L'Académie a arrêté que les opinions émises dans les ouvrages de ses membres seraient considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entendait leur donner aucune approbation ni improbation.

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DES SCIENCES

INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

DE TOULOUSE

HISTOIRE DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

CINQUIÈME FRAGMENT

PAR M. GATIEN-ARNOULT (1)

Ce fragment fait suite à celui qui a été imprimé dans les *Mémoires de l'Académie* (vol. de l'année 1880, premier semestre), et qui contient le chapitre VII du livre III de cette *Histoire de l'Université de Toulouse*. A la suite viennent, dans mon manuscrit, les chapitres suivants :

CHAPITRE VIII. — Suite de Guillaume de Nogaret. — Affaire des juifs. — Procès des Templiers. Rôle de l'Université — Etienne de Nogaret.

CHAPITRE IX. — Faculté des arts. Jean Duns Scot, régent. — Raymond Lulle, lecteur extraordinaire en logique. — Arnaud de Villeneuve, en physique ou médecine. — Bernard Délicieux, agitateur. — Années 1300 et suivantes.

CHAPITRE X. — Suppôts de l'Université : Parcheminiers, Libraires, Copistes. — Bibliothèques. — Bertrand de l'Ile-en-Jourdain, évêque de Toulouse. — Conservateurs des livres de sa bibliothèque. — Deux bulles du pape Clément V en faveur de l'Université. — Années 1275 à 1309.

Avec ce chapitre finit le livre troisième. Le quatrième suit.

(1) Lu dans la séance du 8 décembre 1881.

LIVRE QUATRIÈME

(Années 1309 à 1329.)

L'année 1309 est une époque accidentellement importante dans l'histoire de l'Université de Toulouse. C'est au mois de mai de cette année que furent faits les plus anciens statuts écrits dans le premier registre qui nous ait été conservé (1); un autre qui l'avait précédé paraît perdu depuis longtemps, puisque la Roche-Flavin le regrettait déjà au seizième siècle (2).

Ce registre ouvre une ère jusqu'à un certain point nouvelle à l'historien, qui peut, dès lors, s'appuyer sur des documents authentiques pour décrire l'organisation ou le régime et l'état de l'Université. C'est pourquoi nous le prenons pour servir de commencement à un nouveau livre que nous terminons à l'an 1329, avec le premier siècle de l'Université de Toulouse depuis sa fondation.

Dans ce court espace de vingt années, nous ne trouvons pas moins de sept statuts, formant ensemble environ deux cents articles qui font connaître plusieurs parties importantes de la

(1) Nous avons, à Toulouse, trois exemplaires de ce registre : deux, dans les archives de la Faculté de droit; l'autre, dans celles du département. Dans aucun de ces registres, les pièces ne sont inscrites suivant l'ordre chronologique. M. Baudouin, archiviste du département, a annoté celui dont il est le dépositaire et le conservateur, et il y a ajouté, par ordre de date, la table des matières. Plusieurs exemplaires de ces statuts se trouvent à la Bibliothèque nationale.

(2) Il est fait plusieurs fois mention de ces anciens statuts (*a*) dans ceux que nous connaissons, *secundum quod in antiquis statutis dicti studii est statutum*. (St. 1314, art. 23.)

(*a*) Depuis le jour où j'écrivais ces lignes et les chapitres suivants, ces manuscrits de Paris et de Toulouse ont été dépouillés, et le texte en a été publié dans la nouvelle édition de l'*Histoire générale de Languedoc*, tome VII, partie II, col. 433 et suivantes. C'est à ce texte que je ferai tous mes renvois. — On trouve dans ce même tome VII, partie I, pages 570 et suivantes, une note intitulée : *Étude sur l'organisation de l'Université de Toulouse au quatorzième et au quinzième siècles*. Elle est intéressante et instructive.

constitution de l'Université, sous les deux aspects de l'administration et de l'enseignement. De plus, ils nous donnent les noms d'un grand nombre de ceux qui furent maîtres dans les diverses Facultés; même seuls, ces noms sont bons à recueillir.

CHAPITRE PREMIER.

Débats sur les règlements pour l'enseignement dans la Faculté des arts. Décision arbitrale. Statuts de l'an 1309. — Nouvelle maison des Augustins.

Les bulles des papes Grégoire IX (en 1233) et Innocent IV (en 1245), qui constituèrent les maîtres et les écoliers de Toulouse à l'état d'université ou de corporation, leur avaient donné par cela seul, et conformément à la loi générale des corporations ou communautés et communes, le pouvoir de se gouverner eux-mêmes, dans certaines limites, à des conditions et sous des réserves déterminées (1).

C'est en vertu de ce pouvoir que, très anciennement et entre beaucoup d'autres, des statuts avaient été faits pour le règlement de l'enseignement dans la Faculté des arts. Nous n'avons pas ces anciens statuts, et on ne peut que faire sur eux des conjectures plus ou moins probables.

Quels qu'ils aient été, il est certain que dans les premières années du quatorzième siècle ils offrirent des difficultés et donnèrent lieu à des débats très animés entre les maîtres, les bacheliers et les écoliers de la Faculté des arts, section de logique (2). Après diverses tentatives infructueuses pour les mettre

(1) Voir ci-dessus la bulle d'Innocent IV. — Un article de cette bulle disait textuellement : *Constitutiones seu ordinationes providas faciendi de modo et horâ legendi et disputandi,... de baccallariis qui et quâ horâ ubi et quid legere debebunt..., vobis concedimus facultatem*. C'était sur ces questions et d'autres du même genre que les débats existaient en cette année 1309.

(2) La Faculté des Arts comprenait les *arts* proprement dits, la *grammaire* et la *médecine*. — La Médecine en fut détachée, nous ne savons à quelle époque, pour former une Faculté spéciale. La Grammaire s'en détacha aussi pour tomber dans le domaine des petites écoles, inférieures à celle de la Faculté. Les Arts, sous-entendu *libéraux*, y res-

d'accord, D..., prieur de Buzet (3), docteur ès décrets, recteur de l'Université, proposa de confier l'examen de toutes les questions débattues aux lecteurs dans les trois écoles des Frères Prêcheurs, des Frères Mineurs et des Frères de la Bienheureuse Marie de Carmel (4). Cette proposition ayant été approuvée par toute l'Université, lesdits lecteurs examinèrent attentivement cette affaire, et considérant ce qui était dans l'intérêt commun, ils rédigèrent leur décision, qui devint, du consentement de toute l'université, la loi-statuts du jeudi après l'octave de Pâques de l'an 1309. Le recteur la scella du sceau de l'Université : il y apposa aussi son sceau particulier; chacun des lecteurs choisis pour arbitres en fit autant. L'amende contre quiconque violerait ces statuts fut fixée à cinq sous toulousains, applicables au service de l'Université et payables entre les mains du syndic, stipulant au nom de cette même Université. Cette amende était portée, dans certains cas, à soixante sous tournois.

Les seize articles (5) dont ce statut se compose peuvent être considérés comme formant trois sections, dont la première traite de l'enseignement; la deuxième, de la rétribution à payer à ceux qui enseignent, et la troisième de quelques points de discipline. Tous ensemble, ils présentent un tableau fidèle du régime intérieur de la Faculté des arts, au sein de cette ancienne Université.

I. La *première section*, relative à l'*enseignement*, qui contient le plus grand nombre d'articles, est aussi la plus importante par son objet.

La durée du cours complet d'études était de quatre années.

tèrent seuls; ce mot équivalent à peu près à ceux de *lettres* ou *sciences* qu'on emploie aujourd'hui dans la langue technique des écoles, quand on parle de classes des lettres et classes des sciences, de Facultés des lettres et Facultés des sciences. Entre les Arts, la Logique ou Philosophie, tenait le principal rang, au point d'éclipser presque entièrement les autres. Il n'est guère question que d'elle dans ce statut de 1309.

(3) Buzet est aujourd'hui une commune du département de la Haute-Garonne, arrondissement de Toulouse, canton de Montastruc.

(4) Lesdits *lecteurs* étaient, comme il sera dit plus tard, des professeurs particuliers dans les couvents : ils n'étaient pas maîtres incorporés à l'Université; mais ils lui étaient comme agrégés ou adjoints, et suppléaient souvent les maîtres.

(5) Voir le texte, *Histoire générale de Languedoc,* lieu cité, pp. 442-47.

Il comprenait des leçons ordinaires, des leçons extraordinaires, des répétitions, des disputes, des conférences et autres exercices variés.

Les *leçons ordinaires* étaient faites par des maîtres lisant ordinairement ou tenant la régence effective d'une école, *magistri actu regentes scholas.*

Les livres qu'ils lisaient, c'est-à-dire expliquaient, étaient, dans l'une des deux premières années, les premiers Analytiques, les derniers Analytiques (6) et les cinq premiers des Ethiques (7); puis, les trois premiers de la Vieille Logique, le petit Priscien, les six Principes avec les divisions de Boëce ou les trois premiers de ses Topiques (8). Dans l'autre des deux premières années, ils lisaient les Topiques d'Aristote (9), les Sophismes (10), et les cinq derniers des Ethiques Dans la troisième année, ils lisaient le traité de l'*Ame* (11). Rien n'était fixé pour la quatrième.

Ces leçons avaient lieu tous les jours, sauf les congés dits *dies non legibiles*, le matin, et à deux reprises chaque matin. La première leçon dite *matutina lectio* pouvait commencer dès l'heure de prime, soit à six heures au moins dans une grande partie de l'année; la seconde la suivait après quelque temps de repos. (Art. 1, 2.)

Les *leçons extraordinaires* étaient faites soit par les mêmes

(6) *Priora et Posteriora Aristotelis.* Les Premiers Analytiques étaient appelés par Aristote : traité du Syllogisme, en deux livres. Les Derniers Analytiques, aussi en deux livres, étaient appelés par lui traité de la Démonstration.

(7) *Ethica Aristotelis*, ou la Morale à Nicomaque, en dix livres.

(8) *Tres primi libri Veteris Logicæ.* On entendait probablement par là les traités intitulés : *Vetus logica Porphyrii, Prædicamenta, Perihermenias* περι Ερμιετειαρ, *de interpretatione.* Les six Principes, les Divisions et les Topiques de Boëce avec les catégories, en formaient les autres livres.

(9) *Topica Aristotelis*, appelés par lui, traité de la Dialectique, en huit livres.

(10) *Libri Elenchorum Aristotelis*, qui comprennent les réfutations des Sophismes. Les *Elenchi*, réunis aux *Topica*, aux *Priora* et aux *Posteriora*, formaient la Logique dite Nouvelle Ils correspondaient aux ouvrages qu'Abélard ne connaissait pas, et c'est sans doute là l'origine de leur dénomination.

(11) *De Animâ;* traité d'Aristote, en trois livres.

Tous ces ouvrages sont d'Aristote ou de quelques-uns de ses commentateurs. Ils représentent ce qu'on enseignait alors dans la Faculté des arts sur ce qu'on appelle la *Philosophie* dans le langage de l'Université d'aujourd'hui.

maîtres ordinaires, soit par d'autres reconnus capables et ne régentant aucune école, soit par des bacheliers que leurs maîtres désignaient pour cet enseignement. Les livres que les uns et les autres lisaient étaient, dans la première année, le traité de *Physique*. Dans la seconde année, le traité de la *Génération et de la Destruction* et les sept petits traités de la NATURE intitulés : 1° de la *Sensation et des choses sensibles;* 2° de la *Mémoire et de la Réminiscence;* 3° du *Sommeil et de la Veille;* 4° des *Causes de la Vie longue et courte;* 5° de la *Mort et de la Vie* et de la *Respiration dans la jeunesse et dans la vieillesse;* 6° de la cause du *Mouvement;* 7° de la *Marche des animaux*. Dans la troisième année, ils lisaient le traité du *Ciel,* le traité du *Monde* et le traité des *Météores;* dans la quatrième année, la *Métaphysique* d'Aristote. (Art. 4) (12).

Ces leçons avaient aussi lieu tous les jours, sauf les congés, le soir après none. (Art. 7, § 3.) Elles formaient ensemble ce qu'on nommait le cours de philosophie réelle ou des choses, *philosophia realis*. Ce cours n'était fait que pour les bacheliers, les répétiteurs et les écoliers que le maître désignait comme ayant une instruction suffisante pour le suivre, *baccallariis, repetitoribus nec non et etiam scolaribus pro reali philosophia audiendâ sufficientibus*. (Art. 9.)

Les *répétitions* étaient faites par les bacheliers (13); elles consistaient à répéter les leçons des maîtres. Elles se divisaient aussi en ordinaires et extraordinaires.

Les répétitions ordinaires avaient généralement pour objet les livres que les maîtres avaient lu dans les leçons ordinaires,

(12) Tous ces ouvrages sont d'Aristote. — Les *Physica* sont un traité de physique en quatre livres. — Le *de Generatione et corruptione* est un traité en quatre livres. Les petits traités de la Nature, *parvi libri naturales*, sont dits aussi *parva naturalia*. — Le *de Cœlo* est un traité du ciel en quatre livres. Le *de Mundo*, adressé à Alexandre, est apocryphe Le *Liber Meteororum* est un traité de météorologie en quatre livres. La Métaphysique (ou les μετατα φυδικα) est composée de quatorze livres.

Ces ouvrages d'Aristote représentent tout ce qu'on enseignait alors dans la Faculté des Arts sur ce qu'on appelle les sciences dans le langage de l'Université d'aujourd'hui. — La métaphysique en était seule en dehors.

(13) Nous verrons plus tard qu'il y avait aussi des répétitions faites par les maîtres eux-mêmes.

excepté ceux qui composaient ce qu'on nommait la nouvelle logique (*Priora, Posteriora, Topica, Elenchi*). Ceux-ci étaient l'objet des répétitions extraordinaires. Certains autres livres étaient aussi quelquefois l'objet de telles répétitions.

Les répétitions ordinaires avaient lieu tous les jours, le matin, apres les deux leçons des maitres, avant l'heure du dîner; les extraordinaires avaient lieu aussi tous les jours, le soir, depuis le premier coup de none jusqu'à l'heure assignée pour les leçons extraordinaires des maîtres. (Art. 3, 5, 6, 7, § 2.)

Les *disputes* étaient des exercices où une question étant déterminée, c'est-à-dire une thèse étant posée, on la prouvait, puis on répondait aux arguments qu'on opposait à cette thèse et aux preuves apportées pour la démontrer.

Les maîtres devaient faire au moins une dispute chaque semaine. Elle avait lieu le soir au premier coup de none, ou, si l'on était en carême, aussitôt après dîner. Ce jour-là, aucun autre acte ne pouvait être accompli dans la Faculté des arts tant que la dispute durait. Tous les bacheliers et les répétiteurs devaient y assister, depuis le commencement jusqu'à la fin, sauf le cas d'empêchement légitime. On voulait qu'ils en profitassent et que les écoliers fussent portés à suivre leur exemple. (Art. 10.)

Tout maître avant de disputer devait déterminer la question, objet de la dispute. Tous les bacheliers et répétiteurs devaient aussi assister à cette déterminance sauf le cas d'empêchement légitime, pour que les déterminances ne fussent pas omises fautes d'auditeurs. (Art. 11.)

Les *conférences* étaient des discussions en forme d'entretien sur des questions *ad libitum*, sur des opinions, sur des passages d'auteurs et d'autres choses semblables, qui devenaient aussi la matière de divers exercices qu'on n'explique pas autrement.

Elles étaient faites par les bacheliers, tous les jours, le soir après le dîner, jusqu'au premier coup de none, sauf le temps de carême, où elles avaient lieu avant dîner et après les répétitions. (Art, 7, §§ 1, 3.)

II. La *deuxième section*, relative à la *rétribution* que les étudiants devaient payer à ceux dont ils écoutaient les leçons, la fixait de cette manière :

1° Au maître régent de l'école qu'ils fréquentaient, pour prix des leçons ordinaires, 7 sous tournois, payables en trois termes. Le payement du premier terme, pour l'ordinaire d'hiver, était fixé à 5 sous. Le payement du deuxième terme, pour l'ordinaire de Pâques, et celui du troisième terme, pour l'ordinaire d'été, chacun à 12 deniers ou 1 sou. (Art. 12.)

2° A celui ou à ceux qui lisaient extraordinairement les livres de la philosophie réelle, 2 sous tournois. Si le cours était fait par un seul, la somme lui était payée intégralement ; s'il était fait par plusieurs, elle était partagée entre eux. Les bacheliers, les répétiteurs et les écoliers désignés comme capables de suivre ce cours payaient cette somme de 2 sous, soit qu'ils le suivissent réellement, soit qu'ils ne le suivissent pas. (Art. 9.)

3° La rétribution au bachelier pour la répetition extraordinaire des leçons sur la Nouvelle Logique variait suivant le livre qu'il répétait : pour les premiers Analytiques, 6 deniers tournois; pour les derniers Analytiques, même somme; pour les Topiques, 8 deniers; pour les Sophismes, 4 deniers. (Art. 5.) — Nous no trouvons rien de fixé pour les autres répétitions.

III. La *troisième section* contient les prescriptions suivantes d'ordre *disciplinaire* :

1° Il est défendu à tout maître de dispenser aucun écolier de lui payer la rétribution fixée par le règlement; car il pourrait s'en faire un moyen indigne de se procurer des auditeurs au détriment de ses collègues. Il n'y avait d'exception que pour les écoliers qui affirmaient par serment leur impuissance absolue de payer (art. 12) (14).

(14) Cet article supposait la manœuvre que M. Baudouin dénonce ainsi : « Des maîtres « qui savaient bien que la foule attire la foule faisaient répandre le bruit que, plus libéraux « que leurs collègues, ils n'exigeaient rien des *écoliers indigents*. Leurs bancs se garnis- « saient bien vite, et ils n'avaient qu'à se louer de cette pipée. » (Discours prononcé à la séance de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse, le 11 juin 1876. Mem. de l'Acad. Année 1876, p. 30.)

On voit pourtant ici que les écoliers *vraiment indigents* étaient gratuits. Mais les maîtres

2° Il lui est également défendu de rien donner ni de rien promettre à aucun bachelier, répétiteur ou écolier pour lui attirer des auditeurs et les enlever à ses collègues. S'il le fait, il sera condamné à une amende de 60 sous tournois. (Art. 13, § 1.)

3° Il lui est encore défendu de louer à son compte aucune maison ou aucune partie de maison au-delà de ce qu'il doit occuper lui-même ; car il pourrait s'en faire un moyen de s'attirer des bacheliers et des écoliers (art. 13, § 2) (15).

4° Quand un maître prend le bachelier principal d'un autre, il lui est défendu de recevoir dans son école les compagnons de ce bachelier ; car on supprimera ainsi les motifs qui peuvent porter à gagner de tels bacheliers par les promesses les plus flatteuses. Mais si, pour des raisons particulières, un maître ne peut éviter d'admettre dans son école les compagnons de ce bachelier, il ne recevra d'eux aucune rétribution ; ces écoliers transfuges continueront de payer le maître dont ils auront abandonné l'école (art. 14) (16).

5° Il est défendu à tout maître d'exiger des gages de certains écoliers pour garantie du payement de leur rétribution, et de ne pas l'exiger des autres ; car cette inégalité est offensante. Il doit exiger des gages de tous (art. 15).

6° Si quelqu'un, maître, bachelier, répétiteur ou écolier ès-arts viole quelque article de ce statut, et que, requis par le Recteur, il refuse de payer l'amende qu'il aura encourue, il sera réputé rebelle et traité comme tel jusqu'à ce qu'il ait payé, et

qu'on dénonce se montraient sans doute plus faciles pour la constatation d'indigence et ne demandaient pas le serment.

(15) Cet article supposait une autre manœuvre que M. Baudouin dénonce encore dans le discours cité. « Certains docteurs savaient profiter de ce que le bourg de Saint-Sernin, « resserré dans d'étroites limites, ne suffisait pas à contenir l'affluence des écoliers. Soit « par eux-mêmes, soit par gens interposés, ils se rendaient principaux locataires d'au- « tant de maisons qu'ils pouvaient. A la rentrée, il n'y avait de logement chez eux que « pour les écoliers qui consentaient à devenir leurs auditeurs. » (*Id.*, p. 29.)

(16) Cet article supposait une troisième manœuvre que le même auteur dénonce au même endroit en ces termes : « Une autre tromperie très pratiquée consistait à débaucher « au chef de quelque école rivale son bachelier principal... L'intérêt de cette manœuvre « était que ce bachelier principal amenait toujours chez son nouveau patron toute une « clientèle de camarades et de jeunes gens de son pays. »

On ôtait donc, par cet article, le principal intérêt de cette manœuvre.

que, pour sa désobéissance, il ait fait telle satisfaction que le Recteur et les Procurateurs jugeront convenable d'exiger de lui (Art. 16.) (17).

De ce statut, qui nous initie au régime intérieur de la Faculté des arts en matière d'enseignement, on peut tirer plusieurs conclusions donnant lieu à des observations entre lesquelles nous indiquerons les suivantes :

1° L'étudiant qui voulait mériter un certificat d'assiduité, avait chacune de ses journées bien remplie. Il ne devait pas assister à moins de six actes par jour : trois le matin avant le dîner, et trois le soir, après ; le matin, deux leçons du maître et une répétition du bachelier ; le soir, une conférence et une répétition du bachelier et une leçon du maître. En supposant que chacun de ces actes durât en moyenne un heure et demie, ils exigeaient ensemble neuf heures d'audience.

Les auditeurs assidus de corps ou de fait matériel à tant d'actes pouvaient n'être pas très nombreux ; les assidus d'esprit ou d'attention persévérante devaient être beaucoup plus rares.

2° Le maître, lisant ordinairement et régent d'école, avait aussi chacune de ses journées bien remplies. Il devait faire tous les jours deux leçons le matin ; il pouvait en faire une troisième extraordinaire, le soir : il devait, de temps en temps, en faire de plus une quatrième dans une dispute.

3° Le baccalauréat n'était pas seulement un grade honorifique donnant des droits ; il était aussi un emploi imposant des devoirs. Certain bachelier devait faire chaque jour, le matin, une répétition ordinaire ; le soir, une conférence ou un autre acte et une répétition extraordinaire. Il devait, en outre, écouter chaque soir une leçon extraordinaire du maître sur la philosophie réelle ; il devait encore assister à toutes les disputes des maîtres et aux déterminances, et accomplir certains actes pour lesquels le maître le déléguait.

(17) *Traiter en rebelle*, c'était exclure de l'Université ou excommunier. Or, ce droit était exprimé textuellement dans un article de la bulle de 1245... *Interdicendi contradictores et rebelles ipsis constitutionibus seu ordinationibus per substractionem societatis congrue castigandi vobis concedimus facultatem.*

4° Entre tous les bacheliers, chaque maître en avait un dit *principal* qui était comme son agrégé et son suppléant au besoin. Il était naturel qu'il tachât de le trouver très intelligent, très instruit et très zélé. C'est pourquoi les écoliers qui avaient ces qualités devenaient un objet de convoitise qu'on se disputait.

5° Le cours d'études ès arts étant de quatre années, il y avait au moins quatre maîtres ordinaires et quatre bacheliers agrégés. Mais, parce qu'un seul maître ne pouvait suffire pour tous les étudiants d'une même année, et que tous les gradués maîtres avaient la liberté d'ouvrir des écoles, le nombre en était quelquefois considérable. Un vieux registre parlait d'une rue dite des *Treize-Écoles*, et elle ne devait pas les contenir toutes.

La concurrence entre tant de maîtres était naturelle avec toutes ses conséquences (18).

6° Tous les ouvrages que ces maîtres et ces bacheliers lisaient et répétaient étaient d'Aristote ou de quelqu'un de ses commentateurs, et traitaient uniquement de la philosophie (logique, psychologie, morale) et d'une partie des sciences physiques et naturelles. Outre eux, on n'y trouve qu'un ouvrage de grammaire, le *Petit Priscien*, se rapportant encore à la logique; et on n'y fait nulle mention de la rhétorique (19) ni d'aucune autre partie des lettres proprement dites, ni d'aucun livre d'orateur, ni de poète, ni d'historien. L'enseignement littéraire tel qu'on l'entend aujourd'hui faisait donc complètement défaut.

7° Ce système d'enseignement des arts n'était pas propre à l'Université de Toulouse; il était également pratiqué dans

(18) Aux conséquences que nous avons déjà vues dans les manœuvres que certains articles tendaient a empêcher, il faut joindre celle-ci que M. Baudouin dénonce encore dans le discours cité, p. 29 : « Certains docteurs, sans crier gare, s'en allaient par pays « en temps prohibé, j'entends pendant les vacances, à la chasse des écoliers. » Il dit au même endroit, d'une manière générale. « qu'il y avait entre les diverses chaires une « concurrence acharnée qui cessait trop souvent d'être loyale. » Il ajoute que « ces « marchands en bonnet carré s'ingéniaient de mille façons pour accaparer la clientèle. » Ce mot de dure ironie pouvait être vrai pour quelques-uns.

(19) Il faut pourtant remarquer que le quatrième livre des *Topiques de* Boëce contient un court résumé de la partie de la rhétorique qui se rapporte à l'*Invention*, et des considérations sur les rapports de la rhetorique et de la dialectique. Mais les statuts de Toulouse ne recommandaient que la lecture des trois premiers livres.

l'Université de Paris, où l'on édictait, en 1254, un règlement de la Faculté des arts, auquel celui de Toulouse, de 1309, ressemblait beaucoup (20). Le système était général.

Dans cette année 1309, les Frères Hermites de Saint-Augustin, dits Augustiniens, habitaient encore leur maison primitive, qui était hors la ville, au quartier appelé communéinemt *Matebiou* ou *Matebœuf*, et depuis *Matabiau*, nom qu'elle portait encore hier, et qui a été récemment changé en celui de *Rémusat*. Cette maison etait adossée au fossé même de la ville qui la bornait d'un côté; elle donnait, des trois autres côtés, sur trois grands chemins publics. L'année suivante, étant autorisés par le pape Clément V à changer de résidence, ils traitèrent, le 29 octobre, pour leur translation dans l'endroit qu'ils n'ont pas cessé d'occuper jusqu'à la Révolution, et qui est maintenant le musée et l'Ecole des beaux-arts et des sciences industrielles, qu'on est en train de démolir pour les reconstruire sur un nouveau plan.

En se transportant dans l'intérieur de la ville et en s'y construisant des bâtiments plus vastes et plus beaux, les Augustiniens purent acquérir plus d'importance, et leur rôle dans l'Université en devint sans doute plus considérable.

(20) Voir ces statuts dans du Boulay, t. III, p. 280. L'omission, dans ce règlement de Paris, de la rhétorique et de tout enseignement littéraire, n'était pas une nouveauté; au contraire, elle datait déjà de loin. Crevier le remarquait et le déplorait « Il est encore « fait mention de la rhetorique, dit-il, dans le statut de Robert de Courçon, en 1215. « Après cette époque, elle tomba dans l'oubli. La bulle de Grégoire IX, en 1231, ne « nomme pour auteurs qui doivent être lus par les professeurs ès arts, que Priscien « et Aristote; Priscien, pour la grammaire; Aristote, pour la philosophie, et dans la « pratique on n'allait pas au delà, comme il paraît par un sermon de Robert de Sorbonne « que du Boulay a imprimé (t. 3, p. 232), et par un règlement des régents ès arts, « en 1254, qui entre dans un très grand détail sur l'ordre des leçons et sur les livres « qui doivent en faire la matière. Cicéron, Virgile, Horace ne sont pas même nommés « soit dans l'un, soit dans l'autre de ces monuments. Nulle mention de poëtes On avait « oublié jusqu'à la prosodie et aux règles de la quantité des syllabes C'est ce que « montrent, et les mauvais vers qui nous sont restés de ce temps-là, pleins de solécismes, « et les hymnes que saint Thomas composa vers l'an 1264 pour l'office de la fête du « Saint-Sacrement, et qui, belles, solides pour les choses et pleines de piété, ne sont « qu'une prose nombrée et rimée. (*Hist. de l'Université de Paris*, t. I, p. 376.)

CHAPITRE II

Administration de l'Université. — Statuts organiques de l'an 1311. — Rolland de Moissac, chancelier. — Pierre de Verdale, docteur ès décrets. — Maîtres, bacheliers, écoliers dans les diverses Facultés.

Dans les statuts précédents (de l'an 1309), l'Université de Toulouse est montrée comme une institution savante, propageant la science par l'enseignement; c'est l'un de ses caractères. Elle était, de plus, une personne civile, constituée en corporation ayant une organisation administrative ou de gouvernement; c'est son autre caractère avec lequel elle apparaît dans les statuts de l'an 1311.

On ne peut pas douter que des statuts de ce genre n'aient été faits avant cette année; mais il est permis de croire qu'alors ils offrirent aussi des difficultés et donnèrent lieu à des débats parce qu'ils paraissaient obscurs, incomplets, insuffisants, défectueux ou entachés de divers défauts, soit de fond et pour le principal, soit de forme et pour les détails, qui entraînaient des inconvénients auxquels on voulut remédier. Peut-être, pourtant, ne fit-on que réunir d'anciens statuts qui étaient épars et qu'on se contenta de réviser et de promulguer d'une manière solennelle. On peut admettre l'une ou l'autre hypothèse, et même les deux ensemble. Le fait essentiel n'en reçoit aucun changement.

La plus grande partie des (1) articles de ce statut se rapportent à l'administration de l'Université, au recteur, aux conseillers, aux taxateurs, au banquier général, aux bedeaux généraux, aux messagers, à l'aumônier et aux clercs, au pouvoir législatif de l'Université, aux assemblées générales, à la

(1) Ces articles sont cotés au nombre de 37, dans le texte donné par l'éditeur de l'*Histoire générale de Languedoc*. Mais plusieurs sont composés de paragraphes nombreux, jusqu'au double ou environ. Voir le texte : *Histoire générale de Languedoc*, édit. Privat, t. VII, col. 447-461.

peine de l'interdiction, à l'annonce des vacances, au serment général. Quelques articles, en très petit nombre, se rapportent aux licenciés de toute Faculté, et particulierement à ceux de la Faculté de Droit.

Tous ces articles ne se suivent pas dans le meilleur ordre désirable ; mais il est facile de l'établir; ce que nous allons faire.

I. Du Recteur, *chef de l'Université.* — Il est traité de lui dans plusieurs articles et paragraphes qui se résument ainsi :

Son élection devait être annoncée à l'Université et au chancelier avec des formalités déterminées et minutieusement détaillées. Elle avait lieu dans une assemblée générale des docteurs, des maîtres, des bacheliers et des écoliers réunis, conformément à la convocation, dans l'église Saint-Jacques ou dans la maison du chancelier, au gré de l'Université. (Art. 1, §§ 1 à 7.)

Cette dite élection était moins une élection qu'une simple désignation, car le Recteur était pris successivement parmi les professeurs (2) ès decrets, ès lois, ès arts et de grammaire ; et à chaque fois, on prenait le plus ancien de chaque Faculté qui n'eût pas encore été recteur; et s'il l'avait été, le plus ancien après lui, jusqu'à ce que tous eussent été nommés. Et alors on recommençait. (Art. 5.)

Le roulement entre les professeurs des Facultés se faisait dans cet ordre : d'abord un professeur ès decrets, un professeur ès arts, un professeur ès lois, un professeur de grammaire; ensuite, au tour suivant, un professeur ès lois, un professeur de grammaire, un professeur ès décrets, un professeur ès arts. (Art. 4.)

La durée de chaque rectorat était de trois mois. (Art. 3.)

Le recteur nommé prêtait immédiatement serment entre les mains du chancelier ou de son lieutenant, si l'un ou l'autre était présent, sinon entre les mains du recteur sortant de charge, ou, à son défaut, entre les mains de l'un des profes-

(2) Professeur, c'est-à-dire *doctor vel magister actu et ordinarie legens, regens scholæ.*

seurs présents. (Art. 6 à 8.) Par ce serment, le recteur s'engageait à gérer de son mieux, fidèlement et diligemment les affaires de l'Université pendant toute la durée de son rectorat; — à ne convoquer aucune assemblée générale sans avoir auparavant appelé à en délibérer tous les conseillers alors présents à Toulouse et sans avoir obtenu l'assentiment de la majorité d'entre eux, — et à ne jamais faire délibérer aucune assemblée générale, même avec l'assentiment des conseillers, sur des questions touchant l'évêque, le chapitre ou le chancelier de Toulouse. (Art. 31, 32, 33.)

Ce serment, qui comprenait les devoirs généraux du recteur, impliquait ses attributions principales.

Entrant dans les détails, en suivant l'ordre des articles, il nommait le banquier majeur (trésorier) ou, à son gré, le fermier de l'Université. (Art. 12.) Il payait l'aumônier et les clercs (enfants de chœur), et retenait sur leur salaire les amendes encourues pour manquement à leur service; il employait le produit de ces amendes à des choses pieuses, à son gré. (Art. 13, 14.) Il employait aux luminaires de la messe dominicale de l'Université et à d'autres choses pieuses, avec l'avis des conseillers, la somme restée disponible sur certains frais scolaires. (Art. 15.) Il recevait le serment de tous les membres de l'Université. (Art. 17.) Il annonçait les congés des fêtes, avec le chancelier. (Art. 18.) Il requérait de même les étudiants pour assister aux examens publics de la licence. (Art. 19.) Il convoquait les conseillers pour délibérer sur les affaires de l'Université, et exécutait ce qui avait été délibéré. (Art. 29).

En cas d'absence temporaire, le recteur désignait l'un des conseillers pour le remplacer. En cas de démission ou de décès, les conseillers désignaient un autre maître pour exercer ses fonctions jusqu'à la fin du trimestre pour lequel il avait été nommé (3).

(3) Cette constitution du rectorat dans l'Université de Toulouse différait de celle de l'Université de Paris. A Paris, le recteur était toujours pris dans la Faculté des Arts. Son élection avait lieu à deux degrés : 1° tous les régents des quatre nations, de France, de Picardie, de Normandie et d'Angleterre, élisaient des *Intrants*, c'est-à-dire des délégués; 2° ceux qui élisaient le recteur. Pour être *intrant*, il fallait être éligible

II. Des Conseillers, *formant le conseil du recteur.* — Ils étaient au nombre de dix.

Huit étaient pris et réellement élus parmi les membres de l'Université, savoir : un professeur ès décrets, un professeur ès lois, un professeur ès arts, un professeur de grammaire, un bachelier ès décrets, un bachelier ès lois, un écolier ès décrets et un écolier ès lois. (Art. 1, §§ 8, 9, 10.) Ils étaient élus pour un an, dans la même assemblée générale où l'on désignait le recteur du premier trimestre de l'année scolaire. Ils étaient rééligibles. (Art. 2.)

Ces huit conseillers, dès qu'ils étaient élus, prêtaient serment entre les mains du chancelier ou de son lieutenant, s'ils étaient présents, sinon entre celles du recteur nouvellement désigné. (Art. 8.) Par ce serment, ils s'engageaient à donner au recteur, toutes les fois qu'ils en seraient requis, en un lieu et dans un temps opportuns, un bon et fidèle conseil, du mieux qu'ils pourraient, sur les affaires et causes de l'Université; — à se rendre aux convocations du recteur, sauf le cas d'empêchement légitime ; — à ne pas consentir à la convocation d'une assemblée générale pour délibérer sur des questions touchant l'évêque, le chapitre ou le chancelier de Toulouse ; — et à garder le secret sur tout ce que le recteur aurait proposé en secret, sauf le cas où il pourrait en résulter quelque dommage pour l'évêque ou pour son Église de Toulouse. (Art. 34 et 35.)

Les deux autres conseillers formant le nombre de dix étaient nommés, l'un, par l'évêque ou son lieutenant, l'autre par le chancelier ou son lieutenant. Ils ne pouvaient être pris que

au rectorat, et pour être éligible, il fallait être bachelier en théologie ou tout au moins avoir fait les cours de lectures, exigés pour être admis au baccalauréat, ou avoir régenté en grammaire pendant six ans.

Dans les années avant 1266, l'usage ou plutôt l'abus s'était introduit de limiter la durée du rectorat à un mois ou six semaines. Le cardinal légat du Pape, Simon de Brie, qui réforma l'Université en cette année, ordonna que cette durée serait de trois mois. Du Boulay, t. III, p. 380. Crevier, t. II, p. 17.) Telle fut aussi la loi a Toulouse.

Crevier dit à ce sujet : « Je ne doute pas que la durée de trois mois prescrite au rectorat ne soit estimée bien courte... Mais nos ancêtres regardaient comme un objet bien important le maintien de la liberté du corps. On craignait pour elle les longues magistratures... »

parmi les chanoines de Toulouse ou les familiers de l'évêque et du chancelier. (Art. 1, § 12.)

En cas d'absence temporaire d'un conseiller, il n'était pas remplacé ; mais on lui donnait un remplaçant en cas d'absence pour toujours, de démission ou de décès. (Art. 10.)

III. Des Taxateurs. — Ces Taxateurs (*taxatores*) étaient les délégués de l'Université chargés de s'entendre avec les délégués de la municipalité pour taxer le prix des logements occupés par les écoliers. Il devait y en avoir deux, conformément à la bulle de Grégoire IX, à laquelle rien n'était changé (4). Ces taxateurs étaient aussi élus pour un an, dans la même assemblée générale où l'on nommait le recteur du premier trimestre et les conseillers; ils étaient également rééligibles. (Art. 1, § 11, art 2.)

Aussitôt après leur élection, ils prêtaient serment de la même manière que les conseillers. (Art. 6.) Par ce serment ils s'engageaient à se bien acquitter de leur fonction, diligemment et fidèlement du mieux qu'ils pourraient. (Art. 35.)

IV. Du Banquier général. — Ce Banquier, dit *général*, et aussi Banquier *majeur*, avait pour fonction de faire payer dans toutes

(4) La bulle d'Innocent IV autorisait l'Université à suspendre ses leçons, si l'on ne reconnaissait pas l'autorité de ses taxateurs. *Si forte vobis subtrahatur taxatio hospitiorum.., liceat vobis suspendere lectiones.*

Cette institution des taxateurs, qui datait ainsi à Toulouse des premières années de l'Université, existait en beaucoup d'autres Universités, peut être dans toutes. (Savigny les mentionne à Bologne, à Padoue, à Verselli, à Naples, t. III, pp. 149, 209, 224, 234.) Les circonstances en faisaient une nécessité.)

Il est probable que la mission de taxer les logements destinés à l'habitation des étudiants, *hospitia*, s'étendait aux salles destinées à donner des leçons, *scholæ*, et qui devaient être nombreuses.

La location de ces chambres et de ces salles donnait lieu à des difficultés sans cesse renaissantes de divers côtés ; de la part des propriétaires qui disaient leurs appartements loués, quand ils ne l'étaient pas, afin d'en retirer un prix au-dessus de la taxe ; de la part des étudiants qui se faisaient concurrence, de la part des bacheliers et même des maîtres qui louaient plus de pièces qu'il ne leur en fallait ou qui les accaparaient, afin de les sous-louer avec bénéfice, etc. (Voir ci-dessus, le statut de 1309.)

Les statuts prévoyaient ces abus ou les voyaient, et ils tâchaient de les prévenir ou de les réprimer. Mais quels sont les règlements que la fraude ne parvient pas à éluder ou que la faveur ne laisse pas violer ? Il sera question de ces mêmes abus dans les statuts de 1313, 1329, 1341.

les écoles la somme qui était due par chaque étudiant pour le loyer du banc qui lui était assigné. C'était, en langage plus moderne, le collecteur ou le percepteur de la rétribution universitaire ou pour le droit d'assister aux leçons du *studium* (5); il était chargé, par suite, de percevoir toutes les sommes dues à l'Université pour les frais d'examen, de grades et autres, pour les amendes, etc.; c'est pourquoi on l'appelait aussi trésorier (6).

A une époque, cette fonction était perpétuelle ou à vie; elle était exercée à ce titre, en 1311, par Jortius de Cantinaro. Mais le statut porte qu'au décès de celui-ci il n'y aura plus de banquier général perpétuel, et que cette fonction sera exercée par un homme que le recteur choisira avec le consentement des conseillers ou de la majorité d'entre eux.

Le recteur, au lieu de faire percevoir le droit de banc par ce banquier, pouvait l'affermer, si on le trouvait plus avantageux pour l'Université. (Art. 12.)

V. Des Bedeaux généraux. — Ces Bedeaux n'étaient que deux pour toute l'Université; ils étaient nommés à perpétuité; l'un par le chancelier, sans le concours de l'Université; l'autre par l'Université, sans le concours du chancelier. Le bedeau nommé par le chancelier prêtait serment entre les mains du recteur, et réciproquement celui qui était nommé par l'Université prêtait serment entre les mains du chancelier. (Art. 16.) Par ce serment, ils s'engageaient à obéir au chancelier et au recteur en toutes les choses honnêtes et permises; — à garder le secret sur tout ce que le chancelier ou le recteur leur diraient en secret, sauf le cas où il pourrait en résulter quelque dommage pour l'évêque et pour son eglise de Toulouse; — à ne pas convoquer les assemblées générales que le recteur et les conseillers se sont interdites par leur serment.

(5) Ce qui était à Toulouse le droit de *banc*, était le droit de *paille* ou de *foin* à Paris, où les écoliers n'avaient pour sièges que des bottes de paille ou de foin, d'où le nom de rue du Fouarre, donné à celle où étaient les principales écoles. Le cardinal d'Estouteville s'élevait contre l'usage des bancs, comme objet de luxe scandaleux.

(6) Outre ce banquier général, trésorier de l'Université, il y avait des banquiers particuliers d'écoles, faisant payer la rétribution particulière due au maître.

VI. Des Messagers. — C'étaient les commissionnaires des maîtres et des écoliers, faisant aussi les fonctions de ceux qu'on nomme aujourd'hui garçons de salle. Il n'est ici question d'eux que pour fixer ce qui leur est dû à l'occasion des examens de licence et des ouvertures des cours. Ce salaire est pour les indemniser de leur travail, de leurs dépens et du coût de la réparation des bancs brisés ; il est fixé pour chaque licencié à 10 sous petits tournois, s'il est artiste ou médecin, et à 20 sous, s'il est décrétiste ou légiste (7). (Art. 27, § 2.)

VII. De l'Aumonier et des Clercs. — Celui que nous désignons par le nom moderne d'aumônier, était un prêtre nommé chaque année par le chancelier pour dire, chaque jour, dans l'église des Frères Prêcheurs ou ailleurs, au gré de l'Université, une messe des morts pour les âmes des évêques, chanoines, maîtres, écoliers et officiaux de Toulouse. Son traitement était fixé à quinze livres tournois, payables par tiers, sur lesquelles on retenait douze petits sous tournois pour chaque manquement de dire la messe. (Art. 13.)

Les deux clercs, enfants de chœur, étaient nommés, chaque année, par le recteur, de l'avis des conseillers; ils devaient être bons chanteurs. Ils étaient obligés de dénoncer l'aumônier chaque fois qu'il manquait à son devoir de dire la messe, comme aussi l'aumônier devait dénoncer leur manquement à chacun de leurs devoirs. Leur traitement était fixé à sept cent cinquante livres tournois pour chacun, sur lesquelles on retenait six petits sous tournois pour chaque manquement à leur devoir.

L'aumônier et les deux clercs devaient, en outre, assister personnellement à toutes les cérémonies religieuses de l'Université. (Art. 14.)

VIII. Du Pouvoir législatif de l'Université. — Ce pouvoir est affirmé tel qu'il avait été établi par la bulle d'Innocent IV, pour

(7) A cette même époque, dans l'Université de Paris, tous les licenciés payaient indistinctement 4 sous pour le foin et la paille. (Du Boulay, t. IV, p. 112.)

régler l'ordre des leçons, la manière de lire et les autres choses qui se rapportent à la bonne administration du *Studium;* mais en ajoutant que ces choses doivent être petites. Quant à celles qui sont importantes et qui exigent des connaissances plus hautes et une attention plus sérieuse, le droit de les régler est réservé à l'évêque et à son official; l'Université ne peut s'en occuper qu'avec leur permission. (Art. 25.)

Elle ne peut non plus imposer aucune cotisation sans la permission de l'évêque, excepté celle qui est nécessaire pour le luminaire de la chapelle et autres causes pieuses; elle est autorisée à percevoir chaque année, pour cela, une contribution s'élevant jusqu'à la somme de soixante livres tournois petits, mais pas au delà. (Art. 25.)

Sous cette réserve et dans ces limites, il y avait donc gouvernement de l'Université par l'Université elle-même.

Voici la manière générale dont le Pouvoir législatif qui impliquait ce gouvernement était exercé :

Le recteur ou les conseillers, de leur propre mouvement ou à la requête d'autres, délibéraient sur les statuts qu'il semblait opportun de faire. Ils s'en entendaient avec les plus compétents entre les maîtres; ils en conféraient avec le chancelier.

Quand ils étaient d'accord et que les statuts avaient été rédigés en conséquence, le recteur faisait annoncer par les bedeaux, dans toutes les écoles, qu'il y aurait assemblée générale de l'Université tel jour, à telle heure et en tel lieu. Ce lieu était généralement dans le cloître des Jacobins ou dans celui des Cordeliers.

Etaient membres de cette assemblée tous les maîtres, les licenciés, les bacheliers et les écoliers représentant leurs condisciples (8).

Au jour indiqué, la cloche annonçait l'heure précise de la réunion.

(8) En effet, malgré les paroles du préambule d'un grand nombre de statuts, on ne peut pas supposer que tous les écoliers aient été convoqués à cette assemblée, surtout puisque chacun des membres compétents était obligé d'y assister sous peine d'amende. Il est plus naturel de supposer qu'à Toulouse, comme ailleurs, les écoliers se faisaient représenter par quelques-uns de leurs camarades, qu'on appelait pour cette raison *Intrants*.

Le chancelier ou celui qui tenait sa place en était le président; le recteur l'assistait comme un vice-président.

La séance étant déclarée ouverte, un bedeau montait en chaire, et lisait à haute et intelligible voix le projet des statuts.

Cette lecture achevée, on demandait l'avis de l'assemblée et son consentement.

Quand il était obtenu, un notaire était chargé d'en dresser un acte authentique qui était inscrit dans le livre des statuts, à la diligence du recteur. C'était, dès lors, la loi universitaire à laquelle chacun devait se conformer.

Et pour que nul ne pût s'excuser de le violer, en prétextant de son ignorance, le recteur devait en mettre un exemplaire à la disposition et à la portée de tout le monde, en délivrer copie à ceux qui la demanderaient, et faire publier une fois pendant son rectorat les plus récents de ces statuts et ceux qu'il serait le plus important de rappeler, pour qu'on ne les oubliât pas ou qu'ils ne tombassent pas en désuétude.

Il faut ajouter que ceux qui ne se rendaient pas à cette assemblée, ou qui la quittaient sans la permission du recteur, ou qui la troublaient ou essayaient de la troubler, étaient condamnés à une amende de quarante sous tournois, que le recteur faisait percevoir et employait à un usage déterminé.

IX. Des Assemblées générales. — Elles avaient lieu pour l'exercice de ce pouvoir législatif de l'Université. Mais on défend de les convoquer fréquemment, pour ne pas déranger l'ordre des leçons et empêcher les progrès des écoliers. (Art. 25, § 2.)

L'assemblée générale décidait aussi, sur la proposition du recteur, appuyée par les conseillers, s'il y avait lieu de réclamer contre quelque acte de l'évêque, du chapitre ou du chancelier, qui parut léser l'Université. La marche à suivre, dans le cas d'une réclamation, était celle-ci : le recteur s'adressait à la partie adverse et la priait de revenir sur l'acte commis. Sur son refus, au bout de huit jours, il la sommait d'élire un arbitre pour juger la cause concurremment avec l'arbitre de l'Université. Ces arbitres devaient être élus dans les trois jours

et juger dans le mois suivant. S'il en était autrement, on s'adressait à qui de droit pour obtenir justice. (Art. 11.)

X. De l'Interdiction. — Elle consistait à retirer l'autorisation d'enseigner. L'évêque seul ou son official pouvaient la prononcer. Dans le cas d'une plainte pour une faute grave, ils pouvaient punir le coupable, non seulement par une suspension temporaire, mais encore par la privation à toujours de la faculté d'enseigner. (Art. 26.)

XI. Des Vacances. — Celles qui avaient lieu pour les fêtes de Noël, du Carême, de Pâques ou de la Pentecôte, devaient être annoncées de la part du chancelier et du recteur. (Art. 18.)

XII. Du Serment général. — Tout maître, bachelier et écolier, âgé de plus de dix ans, devait jurer, entre les mains du recteur, d'observer en général les règlements de l'Université. Ils pouvaient, au besoin, y être contraints par l'évêque ou son official. (Art. 17.)

La formule de ce serment était donnée dans un article spécial. « Juramus quod, salvo jure domini episcopi Tholosani et « sue ecclesie, cancellarii et cujuslibet alterius superioris, qui- « bus in alico prejudicare non intendimus, quod jura debita « universitatis defendemus et prosequemur loco et tempore « oportunis, ubi per rectorem vel ejus locum tenentem fueri- « mus requisiti de consilio consiliariorum, quamdiu erimus in « studio studentes et de sudio Tholosano, cessante impedi- « mento quocumque legitimo, super quo stetur conscientie « illius qui jurabit. — Item quod vocati per rectorem, vel « ejus locum tenentem de consilio consiliariorum vel ma- « joris partis ad congregationem veniemus, justo impedi- « mento cessante. — Item quod si eligamur in rectorem « vel consiliarios, onus non recusabimus, nisi ex justa, de « qua statur judicio rectoris qui deponit officium et majoris « partis consiliariorum. — Item quod doctorem, scolarem vel « bacalarium, quem rectori sciverimus non jurasse, infra « xv dies a tempore notisie notificabimus rectori. — Item re-

« belles notificabimus secundum formam superius annota-
« tam. »

Tous ces articles se rapportaient, comme on voit, à l'administration de l'Université. Les autres, en petit nombre, touchaient plutôt à l'enseignement par quelques règlements de détails sur la licence en général et particulièrement sur l'autorisation de lire en droit.

XIII. De la Licence en général. — La licence ou permission d'enseigner devait être accordée gratuitement. (Art. 27, § 1.)

Tout examen public pour la licence devait être annoncé de la part du chancelier et du recteur. (Art. 19.)

Le bachelier qui voulait obtenir la licence devait jurer entre les mains du chancelier qu'il ne ferait rien, ni directement ni indirectement, contre ses droits. (Art. 23.) Aucun autre serment ne devait lui être demandé. (Art. 28).

Le bachelier licencié devait jurer qu'il enseignerait ou lirait ordinairement pendant deux ans dans le *Studium* de Toulouse, à moins d'un empêchement légitime, dont le chancelier et les professeurs de la Faculté seraient juges. (Art. 24.)

Le licencié à Toulouse, qui n'avait pas accompli l'acte du *Principium solemne,* ne pouvait faire aucun acte d'enseignement sans la permission du chancelier, qui ne pouvait la lui accorder qu'après avoir pris l'avis des professeurs de sa Faculté. (Art. 20.)

Le licencié hors de Toulouse ne pouvait obtenir la même permission du chancelier que du consentement de tous les professeurs de l'Université, ou au moins de la majorité d'entre eux, après que tous auraient été requis de donner leur avis. (Art. 21.)

XIV. De l'Autorisation de lire en droit (10). — Pour commencer à lire en droit canonique ou civil, il fallait être présenté par son propre professeur ou chancelier; mais, soit que celui-ci se trouvât chez lui ou ne s'y trouvât pas pour recevoir

(10) Cette autorisation à commencer de lire en droit était le baccalauréat. Voir ci-dessous, aux années 1314 et 1329.

son présentant et le présenté, soit même qu'il accordât ou qu'il refusât l'autorisation demandée, le présenté pouvait commencer à lire avec la seule autorisation de son professeur. (Art. 22.)

Ce statut fut d'abord discuté, préparé et rédigé par le recteur d'accord avec les délégués du chancelier, qui était alors absent et avec les plus influents et les plus compétents des maîtres. Il fut ensuite proposé à l'approbation de l'assemblée générale de l'Université, régulièrement convoquée et réunie dans la salle capitulaire des Frères Mineurs (les Cordeliers.) Un notaire en dressa le procès-verbal et l'acte authentique *publicum instrumentum ad perpetuam rei memoriam*, dont nous avons une copie et qui est datee du 12 mars 1310 (1311 n. s.), Philippe le Bel étant roi des Français, et Gothard, évêque de Toulouse.

Ce même statut nous donne les renseignements suivants sur les personnes :

Le chancelier de l'Université était Rolland, *de Moissac*, remplacé en cette circonstance par ses deux délégués Sicard, *de Gardubio* (11), et Géraud, *de Lautrec* (12).

Le recteur était Pierre, *de Verdale*, chanoine de Carcassonne, docteur ès décrets (13).

Les représentants des diverses Facultés, furent :

Pour la Faculté de théologie, Arnaud, *de Bareriâ*, lecteur à l'école des Dominicains (14) ; Arnaud Boiard, lecteur à celle des Franciscains. Les maîtres faisaient défaut.

Pour la Faculté de Droit, section du Droit canonique : les docteurs Pierre, *de Verdale*, recteur, et Pierre Textor ; les bacheliers Bertrand, *de la Tour* (15), Pierre, *de Prohinis*, et plusieurs autres innommés. — Pour la section du Droit civil, les docteurs

(11) *De Gardubio*, de Gardouch?, commune du canton de Villefranche de Lauragais, dans le département de la Haute-Garonne.

(12) Signa le statut de 1314, avec le titre de docteur ès décrets.

(13) Arnaud de Verdale, docteur en l'un et l'autre droit, fonda à Toulouse, en 1337, un collège qui porta son nom.

(14) Arnaldus de Bareniâ, — de Baretia, de Baretâ, mentionné aussi par Percin. Monumenta, pp 68, 69.

(15) Bertrand de la Tour, docteur ès décrets, fut recteur en 1314. Il présidait l'assemblée où furent édictés les statuts.

Arnaud Scarabote et Raimond Bernard, *de Fonte Caprario;* les bacheliers Guillaume, *de la Tour* (16), Arnaud, *de Puiana*, Ponce, *de Podio bardaco,* Simon Bardin (17), et plusieurs autres innommés.

Pour les écoliers : Amadiu, *de Genève*, fils du vicomte de Genève; Jean, *de Podio bardaco;* Pierre, *de Medicino*; D.., prieur *de Pomerio,* et beaucoup d'autres innommés de chaque Faculté.

On ne nomme aucun représentant de la Faculté des Arts.

Ce chapitre II est suivi de huit autres, avec lesquels finit le livre IVe et le premier siècle de l'Université depuis sa fondation (1229-1229) dans cet ordre :

Chapitre III. — Statuts de l'an 1313 : sur l'administration de l'Université; sur la discipline; sur l'enseignement dans la Faculté de Droit. Guillaume la Case, maître ès arts et en Grammaire, recteur. — Ecole générale des Frères Mineurs. Ecole générale des Frères Prêcheurs.

Chapitre IV. — Statuts de l'an 1314. Confirmation et modification des statuts précédents. Règlements disciplinaires, sur l'ordre des leçons en général, sur l'enseignement dans la Faculté de Droit; section du Droit canonique; section du Droit civil. Bertrand de la Tour, docteur ès décrets, recteur. Docteurs en Droit. Maîtres et lecteurs en théologie. Maîtres ès arts et en grammaire.

Chapitre V. — Actes du pape Jean XXII concernant l'Église de Touloure et l'enseignement dans les Universités. Condamnation des livres d'Arnaud de Villeneuve. Condamnation et mort de Bernard Délicieux. Bérenger, de l'ordre des Frères Mineurs, lecteur en théologie : incident

(16) Guillaume de la Tour fut docteur ès lois, en 1314; signa les statuts.

Le nom des de la Tour revient souvent dans la liste des capitouls, quelquefois avec le titre de seigneur de Lauserville. — Un Bertrand de la Tour, natif de Cahors, Franciscain, docteur célèbre, fut fait cardinal en 1320. (Fleury, liv. XCII.) — En 1317, un autre Bertrand de la Tour, ministre provincial des frères mineurs, fut délégué pour inquisiteur en Italie. (Percin, p. 70.) — Un autre Bernard de la Tour, abbé de Saint-Papoul, fut nommé évêque de ce lieu, à son érection, par Jean XXII; il était d'une famille ancienne du pays. Cet évêque mourut le 27 septembre de la même année. (*Histoire générale de Languedoc*, liv. XXIX, ch. LIV.)

(17) Simon Bardin fut docteur ès lois en 1314, signa les statuts. Il fut capitoul en 1329-1340.

de la question de la pauvreté évangélique. — Amelius de Lautrec : débats sur l'âme humaine — années 1317-1324.

CHAPITRE VI.— Statuts de l'année 1324. Adhémar de Channac, docteur ès décrets, recteur. Autres docteurs ès décrets et ès-lois. Maîtres ès arts et en grammaire.

CHAPITRE VII. — Collège de la gaye science, première fête des fleurs. Statuts du collège; leurs rapports aux statuts de l'Université ; mainteneurs, membres de l'Université, maîtres en théologie, docteurs, licenciés et bacheliers en Droit.

CHAPITRE VIII. — Ordonnance de Charles le Bel qui limite certain privilège de l'Université, 1325. Statuts de l'an 1328 : Barthélemy Fléchier, maître ès arts, recteur. Autres statuts de l'an 1328; Pierre de Murinasio, docteur ès décrets, recteur. Docteurs en Droit; Maîtres ès arts et en grammaire; licenciés, bacheliers, écoliers.

CHAPITRE IX. — Maîtres et lecteurs en théologie. Docteurs et licenciés en Droit. Étudiants célèbres.

CHAPITRE X. — Nouveaux collèges annexés à l'Université : de Saint-Raymond, de la Daurade, de Saint-Jean, de Saint-Etienne, de la Meynardière.

NOTE

SUR LA SOURCE DE BARZUN-BARÈGES

DESCENDUE A LUZ

PAR LE DOCTEUR ARMIEUX [1]

La source Barzun, qui sourde près de Barèges, a des vertus particulières qui, depuis longtemps, l'ont fait estimer et rechercher par les malades.

Cette source est sulfureuse, silicatée, très riche en barégine, et contient une quantité notable de gaz azote à l'état libre.

Ses qualités particulières la rendent très utile dans une foule de maladies de la peau et des muqueuses, dans les affections des bronches et des organes génito-urinaires de l'homme et de la femme. En outre, elle a une action éminemment sédative, hyposthénisante du système nerveux, bien différente de celle des autres sources de Barèges, et par là même très favorable aux malades qui ont besoin des eaux de Barèges, mais ne peuvent supporter leurs effets excitants.

Comme l'altitude et le climat de Barèges sont une cause de contre-indication dans une foule d'états morbides qui pourraient bénéficier de la source Barzun, on a eu la pensée de la conduire jusqu'à la vallée de Luz, où les malades trouveront plus

(1) Lue dans la séance du 29 décembre 1881

de ressources locales, un site extrêmement gracieux, un climat agréable, et, par suite, une cure plus facile et plus profitable.

Cette opération a été effectuée en 1881, et un établissement élégant et confortable a été construit au centre de la vallée de Luz, sur cette belle avenue de peupliers qui conduit à Saint-Sauveur, et qui est encadrée et protégée de tous les côtés par de magnifiques montagnes, entourant le bassin du Gave de Pau de forêts verdoyantes et de rochers sourcilleux.

Avant de commencer l'exploitation à Luz, il était très important de vérifier dans quelles conditions se trouvait la source, dont le débit est d'environ 100,000 litres en vingt-quatre heures, la température de 30° centigrades, et la sulfuration très accentuée, ainsi que l'alcalinité, qui sont supérieures à celles des stations les plus renommées de la région.

Dès que les travaux d'aménagement furent complets, et que la la buvette, les bains, douches et pulvérisations purent fonctionner à Luz, je m'empressai, avec M. Trapet, pharmacien en chef de l'hôpital militaire de Barèges, de faire des expériences pour reconnaître le degré de température et de sulfhydrométrie de l'eau de Barzun amenée à Luz, après avoir parcouru 7 kilomètres, avec une différence de niveau de 600 mètres.

Comme il fallait s'y attendre, le débit était resté le même, et la température avait perdu 5 à 6 degrés; ce qui n'a pas une grande importance, puisque l'on faisait chauffer une partie de l'eau à Barèges, et qu'on la fera chauffer de même à Luz pour les bains et certaines douches. Ce chauffage, du reste, qui n'est employé que pour un tiers environ de l'eau minérale, est pratiqué au moyen d'un serpentin qui plonge dans une chaudière d'eau ordinaire chauffée; c'est en parcourant ce serpentin que l'eau minérale acquiert une température de 40 à 50 degrés, et qu'elle est employée, par son mélange avec l'eau sulfureuse non chauffée, à élever de 32 à 35 degrés la température des bains, suivant les prescriptions médicales. D'ailleurs, la différence de température que nous avons trouvée ira peu à peu en s'amoindrissant, à mesure que les tuyaux et les manchons d'enveloppe se réchaufferont par le passage continu de l'eau, et, en été surtout, par la chaleur de l'atmosphère ambiante et

l'action directe des rayons du soleil sur le terrain parcouru par les canaux de descente.

Quant à la sulfuration, nous la trouvâmes, avec un étonnement mêlé de satisfaction, *identique* à celle qui avait été constatée bien des fois à Barèges sur la même source prise à son griffon.

Nous nous préparions à répéter ces expériences pour en vérifier les résultats si extraordinaires, lorsque M. Filhol, professeur à la Faculté des sciences et directeur de l'École de médecine de Toulouse, si compétent en ce genre de recherches, vint lui-même à Luz et trouva des chiffres tout à fait conformes aux nôtres et qui affirmaient d'une façon incontestable la parfaite conservation des principes sulfurés de l'eau de Barzun employée à Luz. Il en doit être de même des autres principes minéralisateurs de cette source: c'est ce qu'une analyse detaillée, et qui sera publiée plus tard, permettra de préciser.

M. Filhol ayant lu, le 18 octobre 1881, à l'Académie de médecine de Paris une note sur ce sujet, nous ne pouvons mieux faire que de citer les principaux passages de cette note. Voici comment s'exprime M. Filhol (1) :

« Dans le courant de 1881, l'eau de la source Barzun, située « à une petite distance de Barèges, a été amenée à Luz, où les « malades qui fréquentaient l'ancien établissement thermal « pourront trouver plus de ressources de toute nature et s'ins- « taller mieux sous beaucoup de rapports.

« Il était important de rechercher si cette eau minérale avait « subi, pendant ce long trajet, une altération notable, ou si, au « contraire, elle avait conservé sa minéralisation intacte.

« Je me suis rendu à Luz dans le courant de septembre, et « j'ai eu la satisfaction de constater que l'eau de la source « Barzun arrive au nouvel établissement dans un état de con- « servation aussi satisfaisant que possible.

« En attendant que j'aie pu terminer l'analyse complète de « cette eau minérale, je vais faire connaître le résultat des ex- « périences qui ont été faites près de la source :

(1) Voir *Bulletin de l'Acad. de méd.*, t. X, p. 1246. 1881.

« Un litre d'eau de Barzun, prise dans le nouvel établissement, « absorbe 0gr,092 d'iode, ce qui correspond à 0gr,0115 de sou- « fre. L'alcalinité de cette eau minérale n'est pas due en entier « au composé sulfuré, car un litre d'eau a exigé pour sa satu- « ration 0gr,1139 d'acide sulfurique monohydraté, et la décom- « position de la quantité de sulfure correspondant à 0gr,092 « d'iode n'en exigerait que 0gr,0354.

« L'eau minérale additionnée de chlorure de barium, dans « le but de neutraliser l'action des silicates alcalins, n'exige « plus que 0gr,084 d'iode par litre. Enfin, l'eau désulfurée par « le sulfate de zinc bien neutre n'exige plus que 0gr001 d'iode.

« Ces résultats se confondent presque avec ceux qu'on ob- « tient en examinant l'eau de la source Barzun à son griffon. « La différence qu'on peut constater atteint à peine un centième « du degré sulfhydrométrique.

« Il résulte de ce qui précède que l'eau de la source Barzun « a été conduite à Luz sans éprouver une altération sensible, « ce qui me paraît autoriser à penser qu'elle aura conservé « toutes ses propriétés au point de vue thérapeutique. »

Dans la suite de cette note, M. Filhol prouve que c'est bien un monosulfure de sodium qui minéralise les eaux de Barèges et plusieurs autres fontaines sulfureuses des Pyrénées. Il est arrivé à cette démonstration par des expériences concluantes, faites au laboratoire de la Faculté des sciences de Toulouse, et auxquelles j'ai assisté avec une délégation de la Société de médecine. Le résultat de ces expériences a été consigné dans un article de la *Revue médicale* de Toulouse, du mois de mai 1881.

Dans la note transcrite ci-dessus, M. Filhol complète sa démonstration en rappelant que, dans un travail qu'il a récemment adressé à l'Académie des sciences, il fait voir que les eaux sulfurées artificielles contenant exclusivement un sulfhydrate alcalin ne forment pas un polysulfure quand on les fait chauffer avec du soufre dans des ballons scellés à la lampe et bien privés d'air, tandis que les eaux préparées avec du monosulfure dissolvent du soufre et contiennent visiblement un polysulfure. L'eau de Barzun, soumise aux mêmes manipulations, dissout du soufre, son degré sulfhydrométrique augmente

en même temps qu'elle s'enrichit en hyposulfite. Donc, c'est bien un monosulfure qu'elle contient primordialement. La théorie de M. Filhol sur la composition des eaux sulfureuses des Pyrénées est donc vraie, et il a raison, à notre avis, contre ses nombreux contradicteurs.

Quoi qu'il en soit, et sur le point qui nous occupe, fort de l'autorité d'un savant aussi habile, il est désormais possible de soutenir que la source Barzun a conservé toutes ses qualités précieuses, dont les malades retrouveront à Luz les applications bienfaisantes et variées dans des conditions topographiques et météorologiques bien plus avantageuses.

C'est là un fait pratique important qu'on ne saurait trop mettre en lumière, car il assure à cette nouvelle station thermale un brillant avenir.

Au point de vue scientifique, il y a là une épreuve remarquable et un problème d'hydrologie minérale très heureusement résolu.

Ce n'est pas la première fois qu'une source sulfureuse est conduite loin de son point d'émergence. Notre savant confrère de l'Académie des sciences de Toulouse, M. Lallier, professeur à la Faculté des lettres, ayant fait des recherches sur les thermes de l'ancienne Rome, a trouvé, dans Pline et dans Suétone, divers passages qui indiquent clairement que les *eaux albulæ* furent amenées, par ordre de Néron, jusqu'à sa maison dorée sur l'Esquilin. Pendant mon séjour à Rome, j'ai visité les lacs d'où sourdent les *aquæ albulæ*; ils se trouvent à environ 15 milles de Rome, sur la voie Tiburtine, qui conduit à Tivoli; ces eaux sont chaudes, sulfureuses, mais elles se décomposent au contact de l'air; de là cette coloration blanc-bleuâtre qui sert à les désigner. Les propriétés curatives de ces eaux ont été de tout temps célèbres, et on les prenait avec succès du temps des Romains sur les lieux mêmes, où avaient été élevés un temple à Cybèle et un établissement de bains attribué à Agrippa. Un canal sert encore à déverser ces eaux dans l'*Anio*, à une distance de deux milles. Les traces des conduits qui amenaient les *aquæ albulæ* au palais de Néron ont disparu, mais on peut être convaincu que le caprice ou l'indolence du tyran, qui voulait bénéficier

des vertus de ces eaux sans se déranger, ne furent point satisfaits, car elles devaient perdre dans le trajet toutes leurs qualités chimiques et thérapeutiques, étant éminemment altérables.

Des tentatives du même genre ont été faites en France dans ces derniers temps, mais dans des proportions bien moindres et, il faut le dire, avec très peu de succès.

Nous citerons, parmi les eaux sulfureuses, les travaux faits à Aix, en Savoie, et ceux qui ont amené la source des Œufs à Cauterets. Ces tentatives n'ont pas donné des résultats très encourageants; il est vrai qu'elles s'appliquaient à des sources mois stables que celles de Barzun-Barèges, et que les conduits n'ont pas été établis dans les mêmes conditions.

Ainsi, c'est la première fois qu'une source sulfureuse est conduite aussi loin de son point d'émergement sans rien perdre de ses qualités chimiques.

Cela tient à deux choses : d'abord à l'inaltérabilité de la source Barzun et de tout le groupe de Barèges, qui jouit d'une fixité extraordinaire dans ses principes constitutifs, ce que l'on savait déjà par les travaux de M. Filhol et de tous ceux qui se sont occupés de cette station. Cette stabilité donnait déjà des garanties pour le succès de l'opération.

Ensuite, la descente des eaux a été exécutée dans d'excellentes conditions, avec toutes les précautions indiquées par la science, c'est-à-dire à tuyaux toujours pleins et sans la moindre introduction d'air. Les tuyaux employés sont cylindriques, en poterie vernissée, d'un calibre de 4 et de 5 centimètres; leurs parois sont très épaisses ; ils s'emboîtent exactement les uns dans les autres ; de plus, ils ont été lutés avec soin une fois mis en place; puis enfouis dans une tranchée de 1 mètre de profondeur sur les accotements de la route nationale n° 21 (de Paris à Barèges). ils sont enveloppés d'un manchon de ciment de 25 à 30 centimètres d'épaisseur.

Une autre difficulté résultait de la différence énorme de niveau entre le départ et l'arrivée, qui est de 550 mètres, à racheter sur un parcours de 6 kil. 600 mètres. On a eu recours, pour éviter les trop fortes pressions et les coups de bélier, à un système de cuvettes en fonte à soupapes de sûreté, interrompant le

tuyautage tous les 500 mètres et servant de regards pour surveiller l'écoulement, donner issue aux gaz accumulés, et parer aux accidents qui pourraient survenir dans le parcours du canal.

Ces divers moyens ont permis de mener à bout une entreprise hardie et qui fait honneur à celui qui l'a conçue et à ceux qui l'ont exécutée. Mais la fixité naturelle de l'eau de Barzun a été l'élément prépondérant du succès, qui aurait été bien différent avec une source plus altérable et qu'on ne pourrait certainement pas se promettre de réaliser ailleurs.

Aujourd'hui, il est bien avéré que la source Barzun, descendue à Luz, possède toutes les propriétés qui ont fait sa réputation à Barèges, et que la situation exceptionnelle des nouveaux thermes au centre de la vallée de Luz assure à cette station un climat délicieux, une altitude moyenne, un site des plus agréables, une facilité d'accès, un bien-être et un confort, qui ne peuvent qu'accroître sa renommée et lui donner des éléments nouveaux d'efficacité et de prospérité.

UN PUBLICISTE TOULOUSAIN

AUX DERNIERS JOURS DE LA RENAISSANCE

VINCENT CABOT

PAR M. DUMÉRIL (1)

Ce n'est point au dix-huitième siècle que les théoriciens politiques ont commencé à pulluler, comme on l'entend dire souvent de nos jours. La renaissance et le commencement du dix-septième siècle les avaient vus se multiplier. La grande différence était que ceux de leurs successeurs qui ont préparé la Révolution française ont fondé leurs théories sur l'esprit de justice; les publicistes dont nous parlons donnaient aux leurs la raison d'État pour principe. Depuis les derniers jours du moyen âge jusqu'à l'époque où les Montesquieu et les Voltaire ouvrirent un champ nouveau aux sciences sociales, l'Italie seule produisit quatre cent vingt-quatre auteurs de traités politiques, d'après M. Ferrari (2). Tacite seul a fait les frais d'un nombre énorme de livres semblables, composés dans ce pays, soit qu'on ait voulu puiser des leçons sur l'art de *réussir par l'injustice* dans les artifices qu'il prête au cauteleux Tibère, soit que l'esprit républicain dont il a été à Rome un des derniers représentants, ait cherché à tirer de certains passages de ses Annales et de ses Histoires des règles de conduite favorables

(1) Lu dans la séance du 22 décembre 1881.
(2) *Hist. de la raison d'État*, sect. IV, chap. I.

à la liberté des peuples. Dans le même temps, les autres nations de l'Europe suivaient de loin l'Italie. Quatre cent quatre-vingts autres auteurs politiques l'attestent, toujours d'après M. Ferrari (1), dont je n'ai nullement la volonté de contrôler l'autorité. Je ne sais pour quelle proportion la France entre dans cette liste des quatre cent quatre-vingts écrivains politiques. Elle en a certainement produit d'illustres, Bodin, Mornay, Lanoue, Balzac, l'auteur du *Prince;* Naudé, l'auteur des *Coups d'État;* Bossuet, Amelot de la Houssaye, etc., etc. Toulouse a eu le sien qui ne jouit pas de la même célébrité (le hasard distribue les réputations), mais qui n'est pas inférieur en mérite à plusieurs d'entre eux. Je veux parler de Vincent Cabot, dont l'ouvrage inachevé reste cependant un monument d'une assez grande importance.

Il était né dans la capitale du Languedoc, vers l'époque où commencèrent les guerres de religion en France. Ses parents, d'une condition assez élevée, mais possédant peu de fortune, le laissèrent orphelin. Sans doute, il reçut une excellente éducation; car, à vingt-quatre ans, on le voit concourir à Paris pour une régence en droit canon ; il ne réussit pas, mais il se distingua de telle sorte que, sans autre recommandation, il fut appelé à l'Université d'Orléans; c'était l'époque des guerres de la Ligue. La politique se mettait au service de la théologie, et les mots de liberté, de république, de droit royal, étaient si bien devenus un vocabulaire à l'usage des factions religieuses qu'on vit les protestants, d'abord partisans zélés des maximes républicaines, se faire ensuite les champions du droit divin et de l'hérédité monarchique, tandis que les catholiques exaltés, zélés monarchiques d'abord, devinrent les adversaires de l'hérédité et les apologistes du régicide. C'est dans ces temps agités, parmi ces luttes de paroles et d'écrits, qu'accompagnaient d'autres luttes plus sanglantes, que parut le fameux traité *de la République* de Bodin (2), qui fixa vivement l'attention de Cabot ; car il le mentionne souvent, tantôt pour le louer, tantôt

(1) *Hist. de la raison d'Etat*, sect. IV, chap. I.
(2) En 1577.

pour le réfuter. Sans doute, les lauriers de Bodin l'empêchèrent de dormir; car il forma de bonne heure le dessein d'être son émule, et avec une prodigieuse patience il se mit à amasser les matériaux nécessaires à la solution des nombreuses questions qu'il se proposait de traiter dans son grand travail. Pourtant il s'occupait aussi d'autres ouvrages. Deux livres de disputes sur le droit public et sur le droit privé qu'il publia alors accrurent sa réputation, et le firent nommer professeur à l'Université de Toulouse; c'est dans cette dernière résidence que s'écoulèrent les vingt-deux dernières années de sa vie (1).

Il les passa dans l'accomplissement des fonctions attachées à sa chaire et dans la composition de ses *Politiques* (tel devait être le titre de son grand ouvrage), où, dit son biographe, « il prenait pour école l'univers tout entier. » Il ne put les terminer; on ignore quelle a été au juste l'année de sa mort. Son ami Campistron hérita de ses notes, avec lesquelles il fit imprimer le plan complet de l'ouvrage qu'il présenta à la Cour en 1624. Il paraît que ce plan y fut très bien accueilli. Plusieurs hommes d'État déclarèrent même à Campistron qu'ils avaient trouvé « en cette grande découverte que l'auteur avait faite plus « de secrets de cette science qu'en tous les autres livres qui en « avaient traité jusque-là. » Campistron, encouragé par ces suffrages, fit paraître, en 1630, ce plan général et les six premiers livres, entièrement rédigés. L'éditeur du nouveau livre avait dû sans doute revoir un peu le travail, en lier plus fortement les parties et y mettre cette dernière main que l'auteur y aurait mise lui-même, s'il avait vécu plus longtemps. Mais il nous avertit qu'il n'a fait le plus souvent que reproduire les pensées de son ami sans en changer la forme.

Les *Politiques* (2) étaient écrites en langue française, et l'édi-

(1) En 1598, il y remplissait les fonctions de recteur, et il plaida la cause de ses collègues devant les capitouls pour obtenir une augmentation d'appointements, qui ne leur fut pas accordée. Voir à ce sujet, à l'appendice, une pièce inédite que je dois à l'obligeance de M. Saint-Charles, membre correspondant et lauréat de l'Académie de Toulouse. Il est question dans deux pièces qui figurent également dans cet appendice, d'un autre Cabot appelé Guillaume qui fut également professeur à l'Université de Toulouse en 1570 et en 1572. Je ne sais s'il était son parent.

(2) Imprimées à Toulouse chez Pierre Bosc en 1630; in-8°.

teur sent le besoin d'insérer à ce sujet quelques mots d'excuse dans son avis au lecteur. Les idées de Cabot n'étaient-elles point de nature à instruire tous les hommes, à quelque nation qu'ils appartinssent? Pourquoi les exprimer dans une langue qui n'était encore que la langue d'un seul peuple? C'est qu'il avait pour son pays une affection particulière et qu'il eût regardé *comme une honte* de recourir à une langue étrangère, lorsque plusieurs publicistes avaient déjà eu recours à leur langue nationale pour traiter des mêmes matières. Celle que l'on parlait en France n'était ni moins riche ni plus dépourvue des qualités nécessaires qu'aucun des idiomes dont ils s'étaient servis. Ainsi parle Campistron. Nous sommes forcé d'avouer que Cabot ne maniait pas avec beaucoup d'aisance cette langue que son amour pour son pays lui avait fait préférer au latin. Sa phrase est longue, embarrassée, le défaut du mot propre jette fréquemment un peu d'obscurité sur sa pensée. Toutefois, même au point de vue du style, cette œuvre presque inconnue d'un professeur toulousain des premières années du dix-septième siècle offre un véritable intérêt. Nous en extrairons quelques passages qui pourront servir de spécimen, et, comme son éditeur, nous nous approprierons souvent les expressions dont il se sert lui-même, en rendant compte de son œuvre.

I

Depuis que l'on a commencé à écrire sur la politique, il y a toujours eu deux écoles en présence. L'une cherche ce qui devrait être ou ce qui pourrait être dans sa raison ou dans son imagination. L'autre, se fondant sur l'expérience, est disposée à croire que ce qui a été, ce qui est, est tout ce qui peut être. Platon avait été, dans l'antiquité, la plus haute personnification de la première de ces deux écoles. On sait avec quel triste succès et quelle absence de morale Machiavel avait représenté la seconde pendant tout le seizième siècle. Il semble, à lire certains passages, que Cabot soit disposé à tenir la méthode

empirique de ce dernier pour la seule légitime, puisqu'il accuse, non seulement Platon, mais Aristote lui-même, de s'être livré à des rêveries qui les ont égarés. « Il faut avouer, « dit-il (1), que Platon et Aristote et ces autres philosophes « qui ont traité de la politique se sont trop arrêtés aux raisons « philosophiques et subtiles, s'éloignant du sens commun et « des raisons prises de l'expérience et de ce qu'on voit arriver « tous les jours dans la conduite des affaires publiques. »

Mais un jacobin ministre n'est pas toujours un ministre jacobin. Entre les principes que l'on croit les meilleurs et ceux que l'on adopte en effet, il se trouve d'ordinaire des différences profondes. Cabot avait l'intention de fonder ses opinions uniquement sur des précédents historiques, et de fait il use et il abuse des exemples. Seulement, il choisit dans la multitude des faits ceux qui répondent le mieux à sa manière de voir et au besoin même, il en altère légèrement le sens; on sait que les publicistes français du dix-huitième siècle l'ont en cela bien surpassé. A défaut des Grecs et des Romains, ils ont trouvé en toute circonstance quelque bonze chinois, quelque brame indien, quelque indigène de l'Amérique ou d'une des îles de l'Océanie qui s'est chargé d'apprendre aux sujets de Louis XV comment on devait s'y prendre pour ramener la civilisation dans ses véritables voies. Cabot est sous ce rapport un de leurs devanciers, et la facilité avec laquelle il justifie ses assertions relatives à la politique par l'histoire témoigne d'un esprit fort ingénieux.

On comprend qu'avec cette tendance il se soit aisément persuadé qu'en administration la pratique des affaires elles-mêmes était moins efficace que la lecture des traités politiques. « On « lit, dit-il (2), que Pompée, qui, pour avoir commencé sa jeu- « nesse à la guerre, était ignorant du droit public, ayant prié « M. Varron de lui composer un livre, se rendit par ce moyen « aussi excellent en l'administration des affaires qu'il s'était « rendu grand capitaine par l'exercice des armes. Si de même

(1) Liv. III, chap. II.
(2) Liv. I, chap. III.

« les rois et princes lisaient souvent les livres de la politique « et de l'histoire pour en apprendre les mœurs et les lois des « peuples et particulièrement de l'État qu'ils gouvernent et s'ils « suivaient le conseil que donna Démétrius Phalérien au roi « Ptolémée d'avoir ordinairement devant ses yeux les com- » mentaires de l'Empire et de les lire très diligemment, ou *s'ils « procuraient que ceux qui sont versés en cette science,* leur en « donnassent ou écrivissent des préceptes ou enseignements, « il est certain qu'ils y trouveraient, comme le même Démé- « trius disait, ce que leurs amis ne leur osent pas dire, outre « qu'il ne serait pas aisé de les tromper même au choix des « bons et sages conseillers ; ils pourraient encore instruire « eux-mêmes leurs enfants qui s'en rendraient infailliblement « plus grands, plus généreux et plus redoutables. »

On voit par là que l'ambition de notre professeur toulousain n'était pas mince Il eût voulu être pour la dynastie des Bourbons ce que M. Varron avait été, suivant lui, pour le grand Pompée. Son livre des *Politiques* eût été leur bréviaire. Voyons ce que ce bréviaire renfermait.

Nous avons dit que l'unique volume publié en 1630 par son disciple Campistron en renferme tout le plan avec les six premiers livres, complètement terminés. Si court que soit son plan, qui ne consiste qu'en un certain nombre de têtes de chapitres, on y voit, au milieu d'un nombre assez grand de préjugés que ses contemporains partageaient avec lui, plus d'une idée témoignant d'un esprit singulièrement avancé pour son siècle. Il veut l'établissement des mêmes poids, des mêmes mesures et des mêmes monnaies pour chaque État (1). Il se prononce pour l'armement général de la nation, pour quelque chose d'analogue à notre loi militaire actuelle. Les gens de guerre ne doivent pas être séparés, dit-il, des autres professions. Le sacerdoce seul doit faire, à son avis, exception à cette règle (2), Il se montre opposé aux jurandes aussi bien qu'au régime des castes (3). Il déclare que les tailles person-

(1) Liv. III, chap. VII.
(2) Liv. IV, chap. IX.
(3) Liv. IV, chap. XVII.

nelles sont moins justes que les tailles réelles (1), et que toutes personnes doivent être taillables (2). Il est vrai qu'il paraît reculer ensuite devant les conséquences de ce dernier sacrifice, et qu'il admet des immunités établies par la libéralité du prince. Mais n'y avait-il pas quelque hardiesse, dans un pays où la taille avilissait, à déclarer que tous devaient y être soumis, sauf les concessions particulières et purement individuelles que le souverain pourrait faire? Ailleurs, il s'inscrit en faux contre cette opinion, de tout temps répandue et toujours démentie par les faits, que l'argent est le nerf de la guerre (3). Sujet d'une monarchie militaire où l'on n'était guère sorti des guerres civiles sans passer immédiatement à des guerres extérieures, il représente la paix comme le seul moyen de conserver et maintenir longuement un État, et accuse d'erreur ceux qui regardent les longues paix comme préjudiciables (4).

La variété des sujets annoncés dans son programme est d'ailleurs immense, et plusieurs, sur lesquels malheureusement nous ne pouvons connaître la solution qu'il aurait donnée, offrent le plus grand intérêt. Persuadé que le bon ou mauvais gouvernement et non la fortune cause la prospérité et le malheur des États (5), et aussi, je crois, qu'on ne saurait trop gouverner, ce qui est une idée bien française, il descend en toutes choses jusqu'aux plus menus détails. Ainsi, il examine si les jeux et les spectacles sont utiles pour maintenir l'État (6), ce qu'il faut penser des banquets et assemblées pour manger en public (7). Il consacre tout un livre aux duels, dont il fait surtout l'historique. Toutefois, il croit avoir trouvé un moyen

(1) Liv. XX, chap. XII.
(2) *Ibid.*, chap. XXVI.
(3) Liv. XXIII, chap. XIX.
(4) Liv. XXXVIII, chap. I. Au chapitre suivant, il devait développer cette idée : que les princes et les républiques chrétiennes sont plus obligés à la paix que tous autres, et qu'il n'y a rien qui mine tant la république chrétienne que l'ambition.
(5) Liv. XXI, chap. XLIII : « Qu'il n'y a point de destin ou fatalité en la perte et en la conservation des États, et que les princes et les républiques ne se perdent pas tant par infortune que pour mal gouverner en la bonne et en la mauvaise fortune. »
(6) Liv. XXI, chap. XXVIII.
(7) *Ibid.*, ch. XXX.

de les faire cesser (1). Ce moyen serait d'un bon usage même de nos jours. Mais la question des rapports de l'État avec la religion s'impose particulièrement à lui, question alors brûlante entre toutes, comme elle l'est encore aujourd'hui. Dans la solution qu'il lui donne, Cabot nous paraît un gallican convaincu, fort attaché au dogme orthodoxe, et nullement tolérant à l'égard de ceux qui le répudient, mais fort opposé à ce que l'on appelle de nos jours l'ultramontanisme et très désireux de réduire les membres du clergé aux fonctions de ministres des autels. On peut apprécier son zèle orthodoxe dans le livre VII de ses *Politiques*. Il est facile de deviner les réponses qu'il aurait faites à la plupart des questions qui y sont posées :

« Que c'est que religion et combien elle est nécessaire à l'establissement de l'Estat.

« Qu'entre toutes les espèces de religion, la chrestienne doit être estimée la plus propre pour bien establir et assurer un Estat.

« De la vraie et fausse religion, et qu'on ne doit jamais souffrir de fausseté en la religion.

« D'où naissent les hérésies.

« Si l'on doit forcer à la religion et des guerres pour la religion.

« Des moyens plus propres pour planter et amplifier la religion chrestienne.

« Des moyens plus propres pour faire perdre les hérésies.

« Combien sert l'exemple et l'autorité des princes pour donner cours à la vraie religion ou pour luy nuire et la faire perdre en un Estat.

« Si la diversité des religions doit estre permise en un Estat.

« De l'autorité des conciles.

« De la durée des religions. »

Il est probable que dans les développements donnés à ces divers points, un inquisiteur romain et le jurisconsulte toulousain se seraient souvent rencontrés. Je doute qu'il en eût été de même relativement à ce qui suit.

(1) Le chap. XII du liv. XXVI porte : « Des moyens d'ôter l'usage des duels. »

Cabot admet que les papes n'ont aucune puissance sur la *temporalité des rois*, bien qu'ils aient de droit la souveraineté spirituelle. S'ils peuvent bailler des royaumes en fief, en faire investiture, donner le titre de roi, ce ne peut être qu'en qualité de princes temporels. Les possessions, les donations et les royaumes s'acquièrent par le droit humain, et non par le droit divin (1).

Il s'élève contre la trop grande étendue des domaines ecclésiastiques, que Bodin avait évaluée aux sept douzièmes de la France (proportion probablement très exagérée) quant au revenu (2). Les princes et les républiques doivent, dit-il, empêcher ce grand accroissement des biens d'Église, de peur qu'elle ne vienne à s'approprier tout peu à peu. Et, en cela, ils rendront service à l'Église elle-même. Les mœurs des ecclésiastiques ne se corrompent-elles pas lorsqu'ils sont trop riches? Et, quand trop ils possèdent, ne devient-il pas indispensable de leur ôter au moins une partie de cette excessive richesse? Mais ils ne se laisseront pas dépouiller sans résistance. Et qu'en adviendra-t-il? De plus, par cette surabondance de biens, ne donnent-ils pas occasion aux rois et aux princes de s'approprier les plus grands bénéfices et de les tenir en commande, ainsi qu'il a été pratiqué sous la seconde race des rois de France, et comme les ennemis de l'Église poussent les souverains à le faire? « On dit que lors de la donation de Constantin, « soit-elle vraie ou fausse, une voix fust ouïe du ciel, qui « disait que ce jour-là avait esté semé en l'Église de Dieu un « venin d'aspic, comme c'est la vérité que les richesses sont « un venin très dangereux à ceux principalement qui font « profession de sainteté. » Le meilleur sera qu'on fasse des lois pour empêcher les gens d'Église d'acquérir, à l'exemple des empereurs Valentinien et Gratien. On sait que Cabot, en émettant cette opinion, était d'accord avec saint Jérôme, et il est singulier qu'aimant, comme il l'aime, à s'appuyer sur des autorités plus ou moins respectables, il n'ait pas songé à invoquer le témoignage de ce grand docteur de l'Église.

(1) Liv. V, chap. IV.
(2) Liv. III, chap. II.

Ce ne sont pas seulement les bénéfices ecclésiastiques qu'il voudrait voir réduits à un petit nombre. L'autorité devrait s'occuper aussi, suivant lui, de limiter le nombre des moines et des religieux qui pullulent au détriment de l'État et à celui de la religion chrétienne. La raison qu'il fait valoir eût été fort approuvée des jurisconsultes romains de ce temps où, pour glorifier Jupiter très bon et très grand parmi les dieux de l'Empire, on lui accordait le *Jus liberorum*. Elle eût été très bien venue aussi de ceux des philosophes du dix-huitième siècle qui considéraient l'accroissement de la population comme la fin principale que devait se proposer un bon gouvernement, et jetaient l'anathème aux célibataires. « J'estime, dit-il, la « similitude que Tertullien, saint Cyprien et quelques autres « théologiens rapportent que, de même que nous ne sommes « tenus de manger et de boire que pour conserver notre indi- « vidu, de même nous ne sommes pas tenus aussi de nous « marier, sinon quand il serait à craindre que le genre humain « vînt à périr, estre très pernicieuse à tous Estats qui se con- « servent par le nombre d'hommes, outre qu'on est tenu d'en- « gendrer des enfants à la patrie pour la conserver. Et il ne « faut pas pour cela se couvrir du manteau de religion et dé- « votion..... D'où il faut conclure que la loi de Constantin le « Grand, par laquelle il a osté les peines ordonnées à ceux qui « ne se mariaient point ou qui n'auraient point engendré des « enfants, ne doit point être tant estimée que l'estiment Eusèbe « et autres (1). »

Enfin, notre auteur doit être ici mentionné parmi les premiers adversaires de l'éducation, surtout de l'instruction, par le clergé. Nous en verrons ici la preuve dans l'examen que nous ferons tout à l'heure du livre qu'il consacre à cet intéressant sujet.

(1) Liv. II, chap. VI.

II

Quelques mots sur l'ensemble des doctrines politiques de Cabot. Nous avons déjà dit qu'il n'était pas toujours bien conséquent avec lui-même. C'est un esprit naturellement libéral en politique, mais un peu flottant, et qui peut-être aussi craignait de se compromettre. La monarchie absolue était le gouvernement de la France. Les jésuites eux-mêmes, après avoir soutenu, à l'époque des guerres de religion, des doctrines presque républicaines pour mieux assurer le règne de la théocratie, s'étaient tournés vers la royauté, et, sous Louis XIII même, on vit un d'entre eux prétendre que le roi pouvait faire un patriarche des Gaules, s'il lui plaisait, sans que l'unité de l'Église en fût lésée (1). Dès 1614, le tiers-état avait déclaré que « le roi, ne tenant sa puissance que de Dieu seul, il n'y avait puissance en terre, quelle qu'elle fût, *spirituelle ni temporelle*, qui eût aucun droit sur son royaume pour en priver sa personne sacrée ou absoudre ses sujets de la fidélité et obéissance qu'ils lui doivent, pour quelque cause ou sous quelque prétexte que ce fût. » Et quelques années après (2), un jurisconsulte, *conseiller ordinaire du roy en ses conseils d'Estat et privé*, Le Bret, présenta, sans hésitation, le pouvoir arbitraire d'un seul comme le gouvernement préféré des Français, digne d'être adopté par les autres peuples. Bien avant Le Bret, un écrivain d'un tout autre talent et d'un caractère indépendant, Bodin, s'était fait le champion des mêmes doctrines. Il y avait péril à se mettre en travers des opinions politiques dominantes, et il pouvait paraître téméraire de lutter contre un penseur politique d'une aussi haute renommée que Bodin. Sachons gré à Cabot d'avoir osé affronter ce péril et ce reproche de témé-

(1) 1641. *Institutio patriarchæ nihil officit unitati Ecclesiæ catholicæ*, dans l'ouvrage, intitulé : *Michaelis Rabardei sacerdotis e societate Jesu diocesis Aurelianensis optatus Gallus de cavendo schismate bene sectus.*

(2) En 1632.

rité, au moins dans une certaine mesure. Quand Bodin déclare qu'il n'y a de souveraineté que là où la puissance est absolue, il lui répond :

« Je demanderais volontiers si, lorsque la puissance du « prince n'est pas absolue, c'est-à-dire si, lorsque le prince « est astreint en certains points aux lois et ordonnances du « pays, lesquelles il ne peut point outrepasser, il n'est point « souverain, quel pouvons-nous dire avoir lors la souveraineté? « Car, s'il est hors de doute qu'aux autres points auxquels il « n'est point astreint, ny les seigneurs ny le peuple n'ont point « la souveraineté, et si en ces points auxquels il est astreint « les seigneurs et les peuples sont pareillement astreints, « comme il ne faut pas douter qu'ils ne le soient, il arrivera « que personne n'aura la souveraineté, ny le roy, ny les sei- « gneurs, ny le peuple; et ainsy s'il n'y a point de souverai- « neté où la puissance n'est point absolue, il y aura des cas « auxquels personne n'aura la souveraineté, ce qui serait une « trop grande absurdité. Il est donc vray de dire que, bien que « les princes s'obligent par serment de garder les lois et les « coutumes du pays, ils ne laissent pas pourtant d'avoir la « puissance souveraine, et que ce serment ne déroge nullement « à la souveraineté. »

Il cite pour exemple la loi salique, que les rois de France doivent observer. De même, si les lois fondamentales garantissent quelques privilèges, soit à la noblesse, soit au peuple, les rois doivent la maintenir (1). C'est là ce que Montesquieu a plus tard présenté comme le caractère essentiel du gouvernement monarchique proprement dit. Ni Cabot ni Montesquieu n'ont, d'ailleurs, reconnu aux sujets le droit de reconquérir les armes à la main leurs franchises violées (2), et probablement la prudence ne permettait ni à l'un ni à l'autre de s'exprimer dans le sens contraire. Mais Montesquieu séparait le despo-

(1) Liv. V, chap. III.

(2) Cabot donne même à entendre que les capitulations auxquelles les princes ont été contraints par leurs sujets sont nulles de plein droit, parce qu'elles sont contraires aux lois fondamentales d'un État monarchique. Par conséquent, ni ses successeurs, ni lui-même ne sont tenus de les observer.

tisme et ce qui, suivant lui, constituait la véritable monarchie, de toute la distance qui existe entre la crainte et l'honneur, et Cabot établissait des distinctions analogues entre les diverses formes de royauté. Il les rattache à trois classes : le gouvernement royal, le gouvernement seigneurial et la tyrannie. Le gouvernement royal, l'objet de ses prédilections, abaisse bien les nations devant l'autorité d'un chef unique, puisqu'il admet que les rois ne seront en aucun cas les justiciables de leurs sujets. Mais, au livre XVII, Cabot demande au roi tant de qualités, qu'on ne voit pas vraiment comment il serait possible aux peuples d'avoir de bons rois. La puissance royale dérive, dans son opinion, comme dans celle de l'Anglais Filmer, qui vécut dans la seconde moitié du même siècle, du gouvernement patriarcal, gouvernement primitif où des hommes vertueux régissaient d'autres hommes innocents comme eux (1). Le roi doit donc être un père, obligation à laquelle peu de monarques dans l'histoire ont pu satisfaire. Quant à la monarchie seigneuriale, il refuse à ceux qui en sont investis le droit de disposer librement et sans raison de la vie des sujets; en l'accordant à ces chefs d'État, on les mettrait au-dessus des lois de Dieu et de la nature, ce qui ne se peut supporter. Il accorde pourtant qu'ils puissent élever à leur gré la condition des uns et abaisser celle des autres. Ils feront l'un artisan et l'autre magistrat. Seulement, ils devront infliger à tous les mêmes châtiments pour les mêmes fautes, « comme en Éthiopie on fouette aussi « bien les magistrats et les nobles de verges et escourgées que la « plus vile populace (2). » Critique évidente de ce qui se passait de son temps dans une monarchie que pourtant il plaçait parmi les monarchies royales! Le clergé échappait aux peines dont les laïques étaient atteints, et si la noblesse avait, comme le vilain, le dernier supplice à craindre, elle se distinguait alors de lui dans la mort même. Néanmoins, nous le répétons, la monarchie seigneuriale est l'objet de la réprobation de Cabot. L'égalité apparente qui y règne dans l'esclavage ne peut lui en

(1) Liv. V, chap. VII.
(2) Liv. V, chap. XI.

imposer. Si les rois y sont les tyrans des grands, les grands y sont les tyrans du peuple, et celui-ci est opprimé par les principaux sujets comme les principaux sujets le sont par le souverain. Je suis frappé de la justesse de cette réflexion, dont les admirateurs du régime qui prévalut dans l'Empire romain sous les successeurs d'Auguste devraient tenir grand compte.

Cet empire seigneurial était précisément le gouvernement qu'affectionnait Bodin. Il était persuadé qu'une monarchie où le pouvoir royal serait plus limité serait faible, et ne pourrait longtemps se maintenir. Cabot est d'avis qu'au contraire elle aura plus de force et de stabilité : « Je ne peux point accorder « à Bodin, dit-il (1), que l'empire seigneurial soit plus durable « que le royal, car, s'ils viennent à s'entre-choquer, lors même « que l'empire des libres est inférieur en forces, le royal l'em- « porte toujours, comme le Persan vainquit le Médois et le « Macédonien le Persan, après qu'il se fût rendu seigneurial; « et la raison pourquoi les États seigneuriaux sont quelquefois « plus durables, il ne la faut pas prendre de ce que Bodin « dit que les subjects, recognaissant leur condition, en sont « plus fidèles et obéissants; car, au contraire, ils n'en sont « que plus traîtres au prince, de même qu'on voit que les « esclaves sont ordinairement infidèles à leurs seigneurs, sui- « vant cet ancien proverbe : *Autant d'esclaves, autant d'en- « nemis;* et il est certain que tous les États monarchiques se « conservent principalement par la fidélité et la bienveillance « des sujets envers leurs princes. »

Au temps de Cabot, une telle assertion courait risque d'être considérée comme un paradoxe. Notre siècle s'est chargé d'en prouver la justesse par un exemple frappant. La monarchie qui s'est le moins ressentie des secousses intérieures qu'ont éprouvées les autres États et où la royauté a trouvé le plus de fidélité dans ses sujets, a été celle où ils ont possédé le plus de liberté. L'Angleterre est demeurée à l'abri des crises et des révolutions dont les royaumes du continent n'ont pas cessé d'offrir le spectacle.

(1) Liv. V, chap. XII.

Mais l'Angleterre est une république autant qu'une monarchie. Son gouvernement doit être rangé parmi les gouvernements mixtes. Ce genre de gouvernement déplaisait surtout à Bodin. Pour le rejeter, il alléguait deux raisons : l'une que les lois devant être conformes à la nature de l'État dans un tel gouvernement, il adviendrait que celles qui seraient bonnes pour la monarchie y détruiraient l'état populaire et *vice versâ;* l'autre, que la souveraineté ne pouvant pas se diviser, il serait nécessaire que chacun fût souverain à son tour, tantôt le roi, tantôt les seigneurs, tantôt le peuple. Ces beaux raisonnements ne produisent aucun effet sur Cabot. Et d'abord, si l'on peut faire de bonnes lois pour conserver les États simples, pourquoi n'en ferait-on pas de telles que les États mixtes pourraient heureusement s'en servir pour leur conservation? Et la souveraineté est-elle de sa nature indécomposable, comme Bodin paraît le croire? Ne consiste-t-elle pas en plusieurs droits qui peuvent être séparés et attribués à diverses personnes? Ne peut-il pas se faire, par exemple, que le roi ait la dispensation des deniers, le Sénat les jugements en dernier ressort, le peuple le pouvoir de décréter la paix et la guerre? Ou bien tous ne peuvent-ils pas avoir le même droit, mais pour en user à l'égard de personnes différentes et dans des occurrences diverses. Ainsi, chez les Romains, d'après Polybe, le Sénat prononçait définitivement sur les crimes commis en Italie par d'autres que des citoyens romains, et le peuple seul avait la faculté de frapper un citoyen romain d'une sentence capitale. Autre combinaison possible : le concours du Sénat ou celui du peuple pourra être nécessaire au roi pour exercer certains droits inhérents à la souveraineté, ou bien le Sénat et le peuple devront être d'accord, ou bien encore il sera nécessaire que les trois pouvoirs agissent de concert. « En tels cas « et aultres semblables, ajoute notre auteur (1), il faut néces- « sairement advouer un mélange d'Estats; aultrement, il faul- « drait accorder que ny le prince, ny le Sénat, ny le peuple, « n'auraient pas la souveraineté, parce que pas un d'eux ne

(1) Liv. V, chap. XVII.

« l'aurait pleine et entière et sans compagnon. Et par là on « tomberait dans de plus grandes absurdités que celles que « l'on veut fuir. »

Cette réfutation de Bodin témoigne d'un esprit fin et pénétrant. Elle montre aussi que Cabot n'était nullement ennemi des gouvernements mixtes, et, s'il avait dit toute sa pensée, peut-être les eût-il préférés au gouvernement royal lui-même. Si, en effet, il déclare que la convocation des États généraux n'est pas obligatoire pour les rois, il la considère au moins comme désirable en divers cas, quand il s'agit de déclarer la guerre, par exemple (1). C'était beaucoup plus que les rois de France n'étaient depuis longtemps disposés à accorder à leurs sujets. Ailleurs, il pose cette maxime que la force principale des États dépend des particuliers, et que, par conséquent, la richesse des particuliers fait la richesse de l'État. Donc, il ne veut pas qu'on étende trop le domaine public. On trouvera toutefois bien modeste le vœu qu'il formule à ce sujet (2). Il se borne à demander que la part de l'État n'excède pas celle des particuliers. Mais il comprenait le domaine ecclésiastique dans le domaine public, et l'on sait quelle étendue il lui donnait, sur l'autorité de Bodin. Le gouvernement républicain, surtout le démocratique, n'est pas, à ses yeux, sans mérite, bien que ses sympathies soient tournées de préférence vers une monarchie modérée. La démocratie a deux fins : l'une, la liberté; l'autre « de vivre comme on veut », sous l'empire de la loi pourtant qui lui doit servir de frein « pour la retenir aux choses injustes et vicieuses. » Ce qui suit pourrait être invoqué par les partisans de ce dernier régime comme une preuve de sa supériorité sur les autres. « On pourrait dire que, dans la monarchie, un seul « homme commande, dans l'aristocratie plusieurs, et dans « l'état populaire la loi. Mais cette loi dans cette sorte d'État « doit toujours conserver l'égalité. »

Louons encore Cabot d'avoir été l'un des adversaires décidés

(1) Liv. V, chap. LX.
(2) Liv. III, chap. X.

de l'esclavage, au moins dans certain passage de son livre. Il y est d'abord ingénieux, ensuite éloquent (1).

On sait qu'Aristote déclarait l'esclavage conforme à la nature, certains hommes étant nés, disait-il, pour obéir, tandis que d'autres étaient nés pour commander. Admettez la doctrine du philosophe grec, dit l'auteur des *Politiques*. Qu'en résultera-t-il? Ce ne sera pas seulement aux individus qu'il faudra l'appliquer, mais aux peuples, et les peuples vaillants et généreux auraient le droit de réduire les autres en servitude. Mais s'ils dégénéraient et que des peuples esclaves changeassent de caractère comme les Serviens, il faudrait que ceux-ci leur commandassent par nature. Des changements semblables pourraient s'effectuer et en nombre infini, et ne semblerait-il pas que « la nature voulût, par une extrême confu- « sion en cet ordre de commandement et d'obéissance, que la « servitude commandât à la liberté et que la générosité obéit « à la pusillanimité. » Le même fait se produirait d'ailleurs pour les particuliers. Ne voit-on pas, en effet, des enfants de serfs et esclaves doués de bon entendement, et combien d'esclaves ont surpassé des personnes libres en prudence, courage et vertu? Aristote prétend aussi à tort qu'entre certaines personnes et certaines autres, il y a de telles différences, que l'on peut assimiler les unes au corps et les autres à l'âme. Que s'il en était ainsi, les premières seraient incapables de servir utilement les secondes, « *vu que pour exécuter les commandements* « *des maîtres et pour faire les offices serviles, il ne faut pas peu* « *d'entendement et quelquefois plus qu'à commander.* » « Quant à « ce prétendu droit de nature, ajoute notre écrivain, par le- « quel le plus puissant domine le plus faible... si nous voulons « juger de ce droit selon la nature même, nous verrons que « tant s'en faut qu'il prenne son origine de la nature, qu'au « contraire il n'y a rien qui lui soit si opposé que l'injure et « l'oppression, dont il faut que se servent de nécessité ceux « qui, estant nés égaux, veulent empiéter la domination sur

(1) On y remarquera cette observation, dont on ne s'était pas encore avisé, que les travaux dits serviles, bien faits, attestent un assez grand développement de l'intelligence.

« les autres. Personne n'est né libre; personne n'est aussi né « serf; ces noms ne sont pas de la nature, mais inventés par « la fortune, par l'ambition et par l'oppression, ou pour mieux « parler, Dieu ne recognoist pas cette différence de libre et de « serf; tous sont égaux devant lui, mais la malignité des hom« mes a inventé cette distinction. »

Malheureusement, il fléchit ensuite à l'exemple des jurisconsultes romains, qui, eux aussi, avaient déclaré la servitude contraire à la nature, et toutefois l'avaient admise au nom du droit des gens et comme un moindre mal (1).

III

Nous devons nous arrêter particulièrement sur les idées de Cabot relatives à l'éducation. Elles eussent formé un des chapitres les plus curieux de l'intéressant ouvrage de notre confrère M. Compayré, s'il les avait connues.

L'écrivain toulousain, comme les philosophes du dix-huitième siècle ou, si l'on veut, comme un ministre de l'instruction publique de nos jours, a la plus haute idée de l'importance de l'éducation pour façonner les hommes. Elle doit avoir trois objets : les bonnes mœurs, le développement de l'intelligence par les lettres, l'usage des armes. Mais les bonnes mœurs s'apprennent-elles par la doctrine? C'est l'opinion de Platon dans le *Protagoras*, et Cabot fait à ce sujet la réflexion suivante : « Si la vertu ne se peut apprendre, à quel propos les peines « contre ceux qui font mal et qui se dévoient de la vertu; car, « s'ils n'ont point appris ce qui ne se pouvait apprendre, « pourquoi est-ce que cette ignorance leur sera dommageable? « Et c'est en vain qu'on establit une discipline, qu'on fait des « lois, qu'on dresse des escholes et qu'on cherche des maîtres

(1) Liv. IV, chap. III : Cfr. l. 4, § 1; Dig., *de Statu hominum*; l. 4, *de Justitia et jure*.

« et des précepteurs. Bien plus, si cela est, on ne saurait « figurer de vraye distinction des qualités des personnes; car, « s'il y en a quelqu'une, c'est celle que fait ou la vertu de « ceux qui vivent à présent ou la vertu des ancêtres qui a « donné commencement à la noblesse des familles. Et les « hommes ne pourront point devenir prudents, justes, tempé- « rants et vaillants. Le Scythe demeurera toujours en ses « mœurs barbares, et les vertus seront encloses à Rome et en « la Grèce et aux autres pays où les hommes seront enclins à « la vertu, quoiqu'on y ait vu des hommes monstrueux en « cruauté et en toute sorte de vices; et qu'au contraire aux « pays les plus farouches et barbares on ait vu des exemples « merveilleux de sagesse et de vertu, comme Anacharsis le « Scythien et plusieurs autres (1). »

Il va même jusqu'à affirmer que « les hommes ne sont point « bons par nature et que la vertu n'est point par nature, mais « plutôt par discipline et par science; voire même, si nous « laissons à part le discours de la grâce de Dieu, nous pou- « vons dire que la vertu ne vient pas précisément de lui, « c'est-à-dire que Dieu ne départ pas les dons de la vertu à « ceux qu'il lui plaist, et laisse les autres dans le vice, ainsi « qu'estime Platon ; car ce serait, en effet, tomber en l'hérésie « de ceux qui le font auteur du péché; mais il faut croire « que Dieu dispose chacun à la vertu, et selon le corps et « selon l'âme, et ainsi que les imperfections qui sont au corps « viennent des pères et des mères et quelquefois de la généra- « tion et de l'éducation, et que celles de l'âme sont plutôt cau- « sées par la mauvaise nourriture et par les mauvaises habi- « tudes qu'autrement, parce qu'il n'y a rien de moins parfait « en l'âme qui ne se puisse corriger et perfectionner par la « raison (2). »

On pourrait désirer plus de clarté et moins de subtilité dans la démonstration de cette vérité palpable, qu'un bon enseignement, donné à propos, agit sur les mœurs d'une manière

(1) Liv. VI, chap. III.
(2) *Ibid.*

efficace. Je dis donné à propos. L'enseignement, comme le gouvernement des États, doit avoir sa diplomatie. Il faut souvent insinuer plutôt qu'imposer. On risque de faire haïr en voulant faire trop respecter. Je me rappelle qu'élèves de quatrième, nous étions bien près d'admettre que la pauvreté était le plus grand des maux pour avoir trop traduit en latin des morceaux de morale dictés par notre vieux professeur, où la vertu était représentée comme la seule chose désirable et les richesses comme dignes de mépris. Celles-ci acquéraient pour nous de nouvelles séductions, parce qu'elles participaient au blâme dont nos barbarismes étaient l'objet.

J'aime mieux ce qu'il dit pour recommander l'étude des lettres à la jeunesse et particulièrement aux princes (1) : « Comme le dit très bien Platon, la vie n'est pas désordonnée « là où est la science, d'autant que l'ignorance est toujours « inconstante, et l'inconstance est la mère du désordre. D'où « vient que l'Estat auquel les ignorants gouvernent est d'ordi- « naire mal assuré, parce qu'ils ne sont jamais fermes en leurs « opinions et gastent presque toujours les affaires lorsqu'ils « peuvent les mieux entendre. » C'est, en effet, le propre de l'ignorance. Elle ne doute point; mais elle change fréquemment d'avis. Elle croit toujours posséder la vérité, mais la vérité se déplace pour elle à chaque instant, et comme elle embrasse successivement les extrêmes avec une égale chaleur, elle brûle tour à tour ce qu'elle adorait, et elle adore ce qu'elle brûlait. L'homme instruit sait beaucoup mieux peser le pour et le contre dans toutes les choses de quelque importance. Il sait que, pour prendre un parti, il est d'abord nécessaire de réfléchir; mais il sait aussi qu'il faut prendre un parti, et quand il l'a une fois pris, il s'y tient. Cabot ne peut perdre cette occasion de vanter la science politique, « par laquelle, « dit-il, nous apprenons la sagesse qui nous conduit à toute « sorte de bien et de vertu, et nous joint même avec Dieu. » C'est peut-être aller un peu loin. Mais, nous aussi, nous sommes d'avis que celui qui étudie et qui pense, est plus près de

(1) Liv. VI, chap. IX.

l'auteur divin que ceux dont la vie matérielle absorbe toute l'existence. Cabot poursuit : « Que la science soit aussi néces-
« saire aux particuliers, la différence qu'il y a entre les igno-
« rants et les savants le montre clairement. Vous diriez que
« ceux-là sont toujours comme des personnes mortes, sans
« parole et sans discours, et ceux-cy, au contraire, paraissent
« comme des lumières éclatantes qui illustrent leur pays et le
« rendent célèbre et renommé. » Vous reconnaissez ici l'enthousiasme si commun parmi les citoyens de la République des lettres de la renaissance. L'humanité leur semblait sortir des ténèbres, parce qu'elle avait retrouvé le beau langage des Grecs et des Romains. Notre écrivain ajoute, après Aristote, que « les savants font d'ordinaire volontiers ce que les igno-
« rants font seulement par la crainte des lois. » Bien des gens éclairés partagent aujourd'hui cette opinion, et pensent que les progrès de l'école rendront la répression rigoureuse des crimes moins nécessaire. Cabot eût donc dû réclamer avec instance la vulgarisation de la science. Mais cédant aux idées qu'il entendait sans doute exprimer autour de lui et que nous entendons, nous aussi, encore exprimer quelquefois, il tourne brusquement, et nous le voyons déclarer que « pour le regard des
« artisans et autres ouvriers de besognes viles et mécaniques,
« laboureurs, bergers, valets, esclaves et autres personnes
« semblables, il est certain que l'institution aux lettres et aux
« sciences ne leur est pas propre (1). Il n'est pas nécessaire
« que tous soient savants, et il est même bon que plusieurs ne
« le soient pas, là où il est nécessaire que, sans exception
« quelconque, tous soient bons (2). » Mais si la science conduit à faire volontiers ce qui est bien ! Il s'agit d'ailleurs d'une science toute relative. Le travailleur agricole des États-Unis qui lit sa Bible, son journal et parfois quelque chose de plus, ne cultive pas plus mal la terre que le serf de la Russie, naguère émancipé, mais encore étranger à toute éducation littéraire et scientifique. Et si le niveau général s'élève, si tous

(1) Liv. VI, chap. XIII.
(2) *Ibid.*

croissent en même temps en lumières, on n'a pas à craindre qu'il y ait des déclassés. Ce qui, de nos jours, dégoûte d'une humble profession ceux qui ont reçu une certaine instruction, c'est qu'il y a trop de différence sous ce rapport entre eux et les personnes dont ils partagent la condition sociale. Que tous les artisans ou tout au moins que la plupart d'entre eux soient initiés dans une certaine mesure aux connaissances de leur temps, ils n'en deviendront pas de plus mauvais ouvriers. Peut-être même s'acquitteront-ils mieux des travaux auxquels ils doivent leur subsistance. L'habitude que l'on contracte d'exercer son intelligence sur des objets capables d'en augmenter la portée, fait qu'on l'applique bientôt même à ce que l'on faisait auparavant d'une manière machinale. Le cultivateur se transforme presque en agronome, et l'ouvrier devient une espèce d'artiste. Il s'opère ainsi d'heureuses métamorphoses; la terre devient plus fertile et les arts prospèrent davantage, à mesure que l'homme donne à ses facultés intellectuelles un essor nouveau.

Cabot, qui n'admettait pas que dans une société bien réglée il y eût une classe particulière de guerriers, mais trouvait bon que chaque citoyen fût au besoin soldat, devait faire entrer le maniement des armes parmi les exercices essentiels de l'éducation. On y fait entrer aujourd'hui volontiers le maniement du fusil. On tient surtout en grand honneur la gymnastique qui, assure-t-on, procure vigueur et santé à ceux qui s'y livrent. Par elle, dit-on, un esprit sain tient sous son empire un corps bien constitué : *Mens sana in corpore sano.* Au temps de Cabot, la gymnastique de nos jours n'était pas inventée. La bienfaisante influence du trapèze sur le corps et sur l'âme n'avait pas encore été révélée. J'ignore si elle l'eût trouvé incrédule. Je dois seulement constater que la gymnastique, telle qu'on la comprenait de son temps et que les Grecs l'avaient pratiquée, n'a pas en lui un zélé partisan. En se plaçant d'abord à un point de vue exclusivement militaire, il fait remarquer, avec Philopœmen, qu'elle ne rendait pas ceux qui la cultivaient très propres à la guerre. Les Romains, les plus belliqueux des peuples, ne s'y adonnèrent jamais. Il y a plus. Comme l'ob-

serve Aristote, nul vainqueur aux jeux olympiques n'y gagna deux fois le prix de la lutte. N'était-ce pas que l'on affaiblissait et consumait les forces des jeunes Grecs par ces exercices violents? On ne pourrait sans doute faire le même reproche à la gymnastique de nos collèges sans beaucoup d'exagération. Mais ce que nous lisons ensuite, dans l'écrivain toulousain, ne leur est peut-être pas entièrement inapplicable : « Quant aux « opérations de l'esprit, il est certain qu'il n'est rien qui leur « soit si contraire que les violents exercices du corps; car, « comme enseigne Sénèque, les grands travaux du corps abat- « tent les forces de l'esprit et les rendent inhabiles à bien « appréhender et à bien comprendre. » Les héros du gymnase, il faut l'avouer, conquièrent rarement les palmes académiques. Tant pis peut-être, après tout, pour celles-ci, et nous ne serons pas plus sévères dans nos conclusions que notre auteur qui, après ce grand réquisitoire contre la gymnastique, ne l'exclut pas, mais conseille seulement d'en user avec modération. Nous pensons d'ailleurs avec lui que d'autres exercices peuvent utilement en tenir lieu; le jeu de barres remplacera, suivant nous, avec fruit, les barres parallèles. Mais nous n'adhérerons pas à sa proposition d'y substituer en partie la chasse. Qu'on s'imagine nos lycéens transformés en chasseurs hebdomadaires! Et quelle figure feront alors leurs maîtres d'étude! Cabot a trop cédé à la persuasion que la chasse était pour la guerre un excellent apprentissage. Il l'avait lu en maints endroits, et il ne songeait pas que la guerre ne se faisait plus de son temps comme à l'époque d'Homère (1). Du moins son erreur lui prête occasion de demander le redressement d'une des iniquités légales de l'ancien régime. On connaît les lois oppressives qui faisaient de la chasse un privilège appartenant exclusivement à un petit nombre d'hommes. Cabot se prononce pour leur abrogation, mais non malheureusement pour leur abrogation totale. Étant dans une bonne voie, il s'arrête en chemin de peur sans doute de paraître subversif. Il accorde donc que les

(1) Elle était alors fort en honneur. La Mothe-Levayer, contemporain de Cabot, ne la plaçait-il pas au nombre des *arts libéraux* dans son livre sur l'*Instruction du Dauphin*?

« bêtes rousses et noires » pourront continuer à être réservées pour « les plaisirs et exercices des princes. »

Mais à qui sera confiée l'éducation de la jeunesse? Cabot la veut *publique, donnée par l'État ou au nom de l'État, par des personnes que ce dernier aura autorisées.* Trois conditions sont nécessaires : 1° *que le lieu où l'on puisera l'instruction soit public;* 2° *que ceux qui enseignent aient autorité du public;* 3° *que ceux qui doivent estre enseignés ne le puissent estre qu'en ce lieu public ny par autres personnes quelconques, et partant que toutes institutions privées, et même celles des pères envers leurs enfants, soient entièrement rejetées.* Le choix du lieu où l'instruction doit être donnée doit donc appartenir au prince ou à ceux qui ont la souveraineté, et ceux qui enseignent doivent être pourvus d'une commission ou tout au moins d'une permission du souverain.

Il se peut cependant que cette dernière soit donnée d'une manière générale à tous ceux *qui ont confiance en leur savoir*, expression peu nette, qui, prise à la lettre, détruirait ce qui vient d'être dit et ce que nous aurons à dire encore sur les exclusions que notre auteur apporte au droit d'enseigner. Au moins faudrait-il, dans ce cas, que des agents de l'État eussent mission d'examiner si cette confiance que les professeurs ont en eux-mêmes est bien justifiée. Je ne vois pas qu'il soit question dans Cabot d'une institution semblable. D'ailleurs, il n'accepte l'autorisation tacite que comme un pis aller. Le meilleur état de choses sera celui où les professeurs publics auront reçu expressément du chef de l'Etat le mandat d'enseigner (1). Il en était ainsi dans l'empire romain, et la règle, à son avis, serait bonne à établir dans d'autres États.

Nous avons vu tout à l'heure que Cabot fait assez bon marché de la famille relativement à l'éducation. Il se fonde pour cela sur diverses raisons (2). Il veut une éducation sévère, et les parents ont pour leurs enfants une indulgence excessive. Beaucoup sont vicieux. Avec eux, la jeunesse ne pourrait prendre que de mauvaises habitudes et recueillir que de mauvais préceptes. Et

(1) Liv. VI, chap. XIII.
(2) *Ibid.*

puis, lorsque l'institution est publique et salariée du public, les enfants des pauvres peuvent être aussi bien instruits à toutes choses que ceux des riches. Et si, par les lois de la plupart des législateurs, il est ordonné que les pauvres malades soient visités et pansés par des médecins qui sont salariés du public, à plus forte raison « faut-il pourvoir à guérir les âmes de l'igno-
« rance, veu mesmes que nous désirons de n'avoir jamais affaire
« à des médecins qui guérissent les maladies du corps, là où
« nous recherchons volontiers ceux qui nous enseignent les
« lettres et les sciences. »

Il y a quelque contradiction entre ce passage et ceux où Cabot nous fait connaître qu'il estime peu sage d'initier les classes inférieures aux lettres et aux sciences. Nous avons donné précédemment de ce défaut de fixité dans ses opinions l'explication la plus vraisemblable. Nous n'insisterons pas davantage.

L'*institution de la jeunesse*, que notre auteur refuse aux parents, doit-elle appartenir aux gens d'Eglise? Le clergé doit-il diriger l'éducation? Cabot se prononce résolument pour la négative dans cette question, qui soulève aujourd'hui tant de débats et de passions. Il en fait d'abord l'historique, et il semblerait, d'après certaines phrases, qu'il trouvât naturel que le droit d'élever la jeunesse appartînt exclusivement aux ecclésiastiques :

« Après que la religion chrétienne fut fondée en Occident et
« en Orient par une longue suite d'empereurs chrétiens, dit-il,
« et que les hérésies se mêlèrent parmi, il fut nécessaire de
« pourvoir à bien cultiver ces plantes nouvellement germées en
« la vraye foy. Et ce fut alors qu'on trouva bon que les éves-
« ques et les abbés prinssent le soin de pourvoir à cette instruc-
« tion qui leur appartient proprement, puisqu'il est véritable
« que les évesques et les aultres gens d'Église sont les pasteurs
« des âmes qui ne se nourrissent que d'un aliment spirituel, à
« savoir de la parole de Dieu, et des sciences dont la connois-
« sance est nécessaire à la théologie et à la conservation et dé-
« fense de l'état ecclésiastique ; et d'autant que les sciences sont
« toutes liées et jointes ensemble , tant celles des langues que
« de tout aultre subject, et que les polices encore ecclésiasti-

« que et civile ont quelques conformités en plusieurs choses qui « leur sont communes, c'est pourquoi l'entretien et la conser- « vation de toutes les sciences, en général, a esté, à bon droict, « imposée par les papes et par les empereurs aux prélats, bien « que les princes séculiers ne leur en aient pas tellement com- « mis le soin, qu'ils s'en soient entièrement déchargés (1). »

Il ne faut voir dans ces phrases entortillées qu'une précaution oratoire destinée à faire passer une opinion peu favorable à l'instruction de la jeunesse par les ecclésiastiques.

« Toutefois, dit-il, en effet, ensuite, il semble que les chres- « tiens de ce temps-la faisaient une grande faute de commettre « l'institution de la jeunesse aux prêtres et aux moines, en fai- « sant instruire (par eux) leurs enfants aux sciences humaines, « dont l'instruction ne doibt pas estre pour tout commise aux gens « d'Église pour cette raison que si l'exercice des choses humai- « nes, auxquelles consistent ces sciences, doibt être interdit « aux ecclésiastiques, la cognoissance et mesme les discours « leur en doibvent estre pareillement interdits; ou bien, s'il « ne leur est pas deffendu de les apprendre, parce qu'il est né- « cessaire de se servir de toutes sortes d'armes contre les infi- « dèles et les hérétiques, au moins la discipline et la faculté « de les enseigner ne leur doibt pas appartenir, puisqu'elle est « ordinairement aidée des choses que les ecclésiastiques ne « doibvent ny ne peuvent pas pratiquer. *Je sçay bien qu'en « tout cecy il en va aujourd'hui tout aultrement. Mais je parle de « ce qui doit estre* (2) »

Il y a une ironie évidente dans les lignes suivantes où Cabot, pour prouver que les religieux ne sont pas propres à l'enseignement de la jeunesse, affecte de les élever si haut, que le contact avec les lettres humaines et avec les séculiers lui paraît être pour eux une cause de dégénérescence et une occasion de corruption. « On ne prend pas garde, dit-il, que quant à « ceux qui enseignent, on les distrait de ce qui leur est pro- « pre, à savoir, de la méditation, de l'estude et du traité des

(1) Liv. VI, chap. XIV.
(2) *Ibid.*

« choses divines qu'ils *ne doibvent jamais quitter;* et plus ils « s'en éloignent, et plus ils prennent comme la contagion et « infection des choses humaines..... La trop grande fréquence « de l'estude des choses humaines laisse des impressions vi- « cieuses dans nos cœurs et de secrètes délectations qui nous « donnent des dégoûts des choses divines. » En se consacrant à l'enseignement, les personnes religieuses s'obligent à entrer en rapports constants avec les pères, mères, autres parents ou tuteurs de leurs élèves, et elles se mêlent ainsi beaucoup plus au monde qu'il ne convient à la robe dont elles sont revêtues. L'esprit d'intrigue en découle naturellement, et « de « là naissent tous ces désirs de savoir les affaires d'autruy, les « moyens d'un chacun et les humeurs des pères, des mères, « et des aultres enfants, jusqu'à vouloir quelquefois sçavoir « celles des moindres valets et chambrières; d'où s'engen- « drent d'ordinaire des cupidités, des désirs effrénés, tantôt « des voluptés, tantôt des richesses et des possessions, qui ne « se glissent que trop dans les âmes de ceux qui font profession « de religion et de dévotion. » L'allusion à un ordre célèbre est plus évidente encore dans d'autres phrases où il reproche à ces instructeurs de la jeunesse de se faire ouvrir par l'entremise des pères de leurs écoliers ou de ceux qui s'intéressent à l'instruction des enfants, les portes des cabinets des princes, ou bien d'exciter des complots. Les professeurs séculiers, il est vrai, ne sont pas plus que les religieux à l'abri de l'avidité et de l'ambition. Mais le dommage est moins grand quand ils s'y livrent avec succès. Ils n'acquièrent que pour eux-mêmes. Les religieux acquièrent pour leur société, qui est perpétuelle. Les particuliers ont aussi moins d'autorité, et puis ils changent souvent de profession.

Les partisans de l'enseignement ecclésiastique, alors comme aujourd'hui, accusaient les professeurs laïques d'irréligion et de libertinage. Cabot se croit obligé de protester qu'il ne veut confier l'enseignement ni à des impies, ni à des débauchés. Mais ne peut-on trouver des hommes de bien et des dévots que sous le froc ou sous la soutane? Que la théologie soit le domaine exclusif des ecclésiastiques, cela n'est que juste. Pourquoi alors

leur permettre d'enseigner le droit, la médecine et les sciences humaines qui appartiennent particulièrement « à ceux qui en « font profession dans le commerce du monde? » L'écrivain toulousain avait ici une belle occasion de signaler le désaccord qui existait entre le droit canon et le droit civil; il pouvait ajouter que l'enseignement de la médecine par le clergé présentait une grosse anomalie, puisque les canons d'un assez grand nombre de conciles défendaient aux ecclésiastiques d'en exercer une des parties les plus essentielles, la chirurgie. Il reste muet sur ces deux points; mais sa conclusion en dit assez :

« Toujours un moine, dit-il, instruira en moine, et il sem-
« blerait faire contre sa profession s'il instruisait aultrement (1);
« aussi, quand la jeunesse qui est instruite aux monastères
« choisit la vie monastique, il n'en faut accuser que les pères
« et mères qui les ont mis sous une telle discipline, parce que
« s'ils désiraient de les mettre dans le monde, il fallait les
« instruire au monde, c'est-à-dire par des personnes séculières
« sages néanmoins et vertueuses. »

En lisant un autre passage du chapitre sur l'instruction par les religieux que nous venons d'analyser (2), on est conduit à faire la réflexion suivante : Cabot, tout en condamnant les études particulières, et en éliminant de l'instruction publique ceux que l'État n'aurait point agréés, se pose en défenseur de la liberté d'enseignement. Cette même liberté est aujourd'hui invoquée contre l'État par le clergé et par ceux qui soutiennent sa cause. Les Universités, auxquelles Cabot était uni d'affection, avaient, en somme, un esprit plus libéral que les moines, qui, dans l'instruction, représentaient le clergé. Elles donnaient vo-

(1) Au liv. I, chap. v, il avait déjà formulé cette opinion qu'un moine ne peut écrire l'histoire, « car il me semble, dit-il, que c'est le même que si on ordonnait que ceux qui « vivraient en perpétuelles ténèbres escrivissent des proprietés et de la beauté du soleil, « comme s'il y avait apparence que ceux qui sont enfermés dans les cloistres, qui ne « peuvent ou ne doivent voir la plupart des choses, et, par conséquent, ne les savoir que « par rapport qui n'est presque jamais sans quelque déguisement, puissent donner à la « postérité la pure vérité des actions du monde, outre le danger qu'il y a que le mépris « auquel ils les ont, et leur zèle bien souvent inconsidéré, ne les emporte à dire ce qui « est inutile, et laisser ce qui est le plus important. »

(2) Le chap. xiv du liv. VI.

lontiers des chaires à ceux qui, par concours ou autrement, avaient fait preuve de capacité. Cabot l'avait éprouvé pour son compte, et c'était là ce qu'il appelait la liberté de l'enseignement. Les ordres monastiques, au contraire, prétendant posséder de droit divin le monopole de l'enseignement, ne voulaient pas souffrir d'immixtion étrangère. Maintenant le mot d'ordre a changé avec les circonstances. Donc, Cabot s'exprime ainsi :

« L'instruction est toujours plus certaine et plus assurée « quand tous peuvent instruire qui en sont dignes, que non pas « une seule compagnie ou société d'hommes..... Si la doctrine « (le savoir) est louable et recommandable en toutes sortes de « professions, comme elle l'est, la faculté d'enseigner doibt estre « en toutes comme on voit que les arts les plus vils et les plus « mécaniques sont enseignés par ceux qui en font profession. » D'où il suit, suivant lui, que chaque science doit avoir ses docteurs particuliers qui s'en occuperont d'une manière continue, tandis que les sciences humaines ne seront jamais pour les religieux que des accessoires et des servantes de la théologie.

Cette instruction, que les laïques donneront seuls ou presque seuls, Cabot veut qu'elle soit gratuite. L'État se chargera des honoraires des professeurs, qui ne demanderont aucun argent aux familles des élèves.

« Je dirai premièrement, dit-il (1), que, tout ainsi que par « les ordonnances de l'empereur Constantin, les pauvres pourraient mendier du public ce qui leur estait nécessaire pour « la nourriture et éducation de leurs enfants, afin qu'ils ne « fussent contraints de les vendre ou de leur enseigner le larrecin et la volerie; ainsi on devrait assigner des revenus publics ce qui est nécessaire pour l'institution des enfants pauvres, soit aux mœurs, soit aux armes, soit aux lettres..... Le « vray moyen pour faire que tous indifféremment, et pauvres, « et riches, puissent estre bien instruits, tant aux bonnes « mœurs qu'aux lettres et aux armes, est que l'institution en « soit ordonnée publique, sans autre gage ny salaire que celuy « qui sera establi par le public; car, outre que tous ne peuvent

(1) Liv. VI, chap. XIII.

« pas estre resçus en l'institution privée, d'autant qu'elle ne « se fait que par mercenaires, elle ne peut pas estre conti- « nuelle, puisque les maistres n'y sont obligés qu'autant qu'on « les paye, outre qu'ils allongent souvent l'instruction pour « faire durer le louage de leurs peines, qui est un autre grand « inconvénient. »

Mais où seront pris les salaires des professeurs? Émule anticipé des destructeurs de l'ancien régime, Cabot donne à entendre qu'il ne serait pas déraisonnable de faire contribuer le clergé pour une part à une institution destinée à lui enlever un de ses principaux moyens d'action. Il cite à ce sujet l'exemple donné par les Florentins, et une levée de décimes faite par le pape Jean XXIII sur les bénéfices de Bretagne, dont le tiers devait être consacré à rétribuer les professeurs d'une nouvelle Université créée à Nantes. Cette contribution lui paraît très naturelle, ceux qui enseignent tenant lieu, dit-il, des évêques. A Constantinople, les docteurs de la grande Église qui avaient puissance d'enseigner par toute la province du patriarcat, n'étaient-ils pas, à cause de cela, investis de la dignité épiscopale? Je doute qu'un tel argument dût avoir beaucoup de force auprès de ceux qu'il proposait de priver d'une partie de leurs richesses? On achète quelquefois sans regret un accroissement de grandeur ou de crédit au prix de sacrifices matériels. Mais, n'est-ce pas trop attendre de la résignation des hommes, fissent-ils profession de mener une vie sainte, que de les croire capables de renoncer volontairement à la fortune en faveur de ceux qui leur ôtent cette grandeur et ce crédit?

Grâce à la suppression des écoles monacales, les Universités doivent devenir le grand instrument de l'éducation des Français. Mais pour qu'elles remplissent convenablement leur mission, des réformes, des améliorations dans leurs conditions d'existence sont nécessaires. Cabot les passe en revue dans le dernier chapitre de son livre sur l'éducation.

Chaque Université doit fournir à ceux qui étudieront les sciences humaines les moyens de pousser leurs études jusqu'au bout. C'est le système des grands centres que le jurisconsulte toulousain préconise. Il est à désirer, dit-il, que toutes les Uni-

versités soient *fameuses*, et il vaut mieux qu'il y en ait peu, mais toutes *célèbres*, que s'il y en avait un grand nombre qui ne donnassent qu'un enseignement incomplet.

C'est qu'un des caractères inhérents au véritable enseignement public consiste, d'après lui, dans l'obligation imposée aux élèves de ne pas abandonner la famille scolaire au sein de laquelle ils auront d'abord été adoptés.

Loin des écoles régénérées de la France les étudiants vagabonds! Cabot les a en horreur. La paresse et la débauche s'unissent d'ordinaire chez les écoliers à la vie nomade. Donc les études commencées dans une Université devront y être achevées, sinon, il faudra tout refaire. « Il faudrait, par expresse loi, « défendre, qu'on pût conjoindre le temps qu'on aurait estudié « dans une Université avec celui qu'on aurait estudié dans une « autre (1). » Je ne m'associe pas à cette proposition de notre auteur; je la constate seulement. — Le temps des études ne devra pas être trop long. Mais pour qu'il soit prouvé qu'elles ont été bien faites, elles seront terminées par un examen subi devant les professeurs dont l'élève aura suivi les leçons. Ainsi s'accroîtra le respect des écoliers pour leurs maîtres dont le suffrage leur sera un jour nécessaire pour acquérir le précieux diplôme. Ils s'observeront aussi davantage, les notes qu'aura méritées leur conduite devant être mises en ligne de compte pour assurer la note finale et utile. Je ne contredirai pas à ces assertions. Mais pour établir un tel système, il faut que l'État distribue seul l'enseignement, et c'est le point de vue auquel Cabot se place. Je n'admettrai pas sans réserve que, en appliquant ces idées, « toutes les Universités travailleraient à l'envy pour acquérir « de la réputation et de la gloire par-dessus les autres, là où à « présent celles où l'on travaille le moins font d'ordinaire plus « de profit. » On préférait l'argent à l'honneur dans les Universités du dix-septième siècle, je veux le croire, puisque Cabot, qui en faisait partie, nous l'affirme. Mais dans celles qu'il voulait créer, l'émulation ne devait-elle pas être beaucoup amoindrie par le désir d'écarter un surcroît d'ingrate besogne! Si, d'un

(1) Liv. VI, dernier chapitre.

côté, on avait attiré les écoliers par un excès d'indulgence, de l'autre ne pouvait-on pas les repousser par un excès de sévérité? Et ni l'un ni l'autre excès ne sont favorables aux bonnes études et aux progrès des lumières : *Ne quid nimis.* Les ressorts trop relâchés remplissent mal le but auquel on les destine. Trop tendus, il se brisent.

Un travers de notre temps, c'est de mesurer l'estime qu'on a pour les établissements d'instruction publique, aux belles façades des édifices où elle se donne. Il existait probablement aussi au commencement du dix-septième siècle; car Cabot se croit obligé de le combattre : « L'établissement ou la conservation « des Universités, dit-il, ne consiste pas à faire de somptueux « et magnifiques bâtiments, comme le roi de Fez, qui bâtit un « collége qui lui coûta 480,000 ducats. » Mais il y a trois choses à faire : donner une position pécuniaire suffisante à ceux qui enseignent, les bien choisir, et contenir ceux qui apprennent dans la modestie.

Les gages des professeurs ne doivent pas être excessifs, mais plutôt grands que petits, « afin qu'ils ne soient pas obligés « d'exiger pour leur entretien quelque chose des escholiers, et « afin que les Universités ne se perdent pas à faute de commo- « dités. ». On y joindra des récompenses d'honneur et des immunités. L'immunité constituait alors le mode ordinaire de distinction. Nous ne blâmerons donc pas Cabot d'y avoir recours. A un certain point de vue, elle valait mieux que nos palmes d'officier d'Académie et d'officier de l'instruction publique, qui ne distingueraient les membres de l'Université qu'entre eux, si elles les distinguaient. Cabot n'approuve pas, d'ailleurs, qu'on laisse prendre aux Universités une certaine influence dans les affaires d'État. Comme corps, elles n'en ont aucune aujourd'hui, quoiqu'une partie notable de nos hommes politiques les plus distingués soient sortis de leur sein.

Quant au recrutement du personnel enseignant, comme on dirait maintenant, il reconnaît que la faveur y a d'ordinaire trop de part, et pour la restreindre il propose un système analogue à celui qui a lieu dans nos Facultés. *Avec l'autorité du prince*, l'ordre des professeurs fera l'élection, c'est-à-dire sans

doute présentera des candidats, que le chef de l'État nommera s'il n'a pas quelque motif puissant de les éliminer. Mais Cabot veut, de plus, qu'avant la présentation il y ait concours et concours public, « afin que chascun puisse juger de ceux qui au- « ront jugé, et que la mauvaise opinion qu'on pourrait avoir « d'eux les retienne à témoigner de la faveur aux contendants, « et les porte d'élire les plus méritants. »

Quant aux élèves, quatre choses, dit-il, sont à observer : 1° Régler la police et les mœurs de la ville en laquelle il y a une Université ; chose plus facile à recommander qu'à exécuter. 2° Interdire tout complot, toutes assemblées, toutes associations entre eux. Cabot cédait ici à l'influence qu'exercent, même sur les plus déterminés novateurs, l'exemple du passé et celui du présent. Il lisait dans le Code théodosien que les empereurs romains avaient qualifié de crimes, ou peu s'en faut, les réunions d'étudiants ; et les rois de France n'étaient pas moins favorables que les césars du Bas-Empire à la fameuse formule : *Divide ut imperes.* 3° Leur défendre strictement toute sorte de discussion en dehors de celles qui regardent l'étude ainsi que le port d'armes, les habits indécents et autre chose semblable qui ne servent qu'à corrompre la jeunesse. 4° Enfin, imiter l'exemple de Charlemagne, qui alla faire la revue des enfants placés par lui sous la direction de l'Irlandais Clément, et « trou- « vant que les enfants pauvres avaient beaucoup profité, et que « ceux des riches avaient mal employé leur temps, fit mettre « ceux-là au côté dextre et ceux-cy au senestre, et protesta à « ceux-cy qu'il ne leur départirait jamais de charges, dignités « et bénéfices en son Estat, puisqu'ils avaient préféré leurs plai- « sirs à l'estude de la vertu, mais bien à ceux qu'il trouvait y « avoir profité (1). » Ces revues, ajoute notre auteur, seraient bonnes aussi pour tenir les professeurs en haleine et les porter à bien remplir leurs devoirs. On a depuis beaucoup multiplié les inspections; mais elles ne se font pas par le chef de l'État, et elles ne valent pas aux élèves qui y font bonne figure des évêchés ou des places de chapelains d'une cour qui n'existe plus.

(1) Liv. VI, dernier chapitre.

Nous avons terminé l'examen d'un des livres les plus importants auxquels ait donné naissance la littérature toulousaine, en insistant sur ses projets de réforme relatifs à l'éducation. L'exposition que nous en avons faite suffit pour montrer qu'une grande partie des idées auxquelles on fait honneur à notre temps ont été formulées par un publiciste toulousain du commencement du dix-septième siècle. On élève en ce moment, dans une des villes du Midi, une statue à Lakanal. Je n'en réclamerai point une pour Cabot : que la modeste étude que je lui ai consacrée et que je présente à l'Académie, soit, du moins, considérée comme un hommage rendu à sa mémoire.

APPENDICE

4 juillet 1598.

Du quatrième juillet 1598, dans le grand conseil de la maison de ville et par-devant tous les capitouls.

..... Le troisième point (présenté en délibération); qu'il leur a esté fait verbalement une requeste par MM. les docteurs régens, professeurs en droit civil et canon en l'université de ceste ville, disant qu'ils n'ont aulcun estat assuré de leurs gaiges comme par toutes les autres villes du royaume esquelles il y a université, Nismes, Bourges, Orléans, Angers, Poytiers; ils leur ont naguères assigné des gaiges sur ladite ville et pays; en l'université de Montpellier l'on leur assigne deux sols sur le sel; d'ailleurs qu'il est raisonnable puisque la ville et le pays reçoivent un très grand proufit d'icelle que ceux qui en sont cause soyent salariés du pays et de la ville, et que les gaiges faits par le roy Charles IX sont réduits à rien; sy que quand il a quelques régences vacquantes, qu'elles demeurent quatre ou cinq années vacquantes, sans que personne se présente pour les disputer, de sorte qu'ung chascun peult juger comme ladite université s'en va dutout en décadence, et c'est à cause du peu de gaiges qu'ils ont, ou qu'est l'occasion qu'ils les auroient requis, leur vouloir iceux aumenter et leur en faire certain estat asseuré; et par ce que en ce fait il est question d'augmentation de gaiges qui ne peut estre faicte par les dits sieurs, ny mesme par le conseil des bourgeois, ne

peuvent aumenter les gaiges des officiers de céans sans un conseil général : ils l'auroient volleu faire entendre à icelluy pour y estre deslibéré. Il pense qu'il y a en ce fait deux choses remarquables, l'une la court du parlement de Tholose que bien qu'elle soit la seconde de France, néanmoins pour les doctes personnages desquels elle se compose, a obtenu le tiltre de la première de ce royaulme; l'aultre, l'université qui est non seulement fameuse et reconneue en ce royaulme, mais en toute l'Europpe par dessus les aultres pour les doctes hommes et savans qui en sont sourtis, que à présent elle ne pourra long-temps subsister sans ladite aumentation; ce qui seroit une grande perte non seulement de ceste ville mais de tout le pays, c'est pourquoy il plaira au conseil y vouloir délibérer après avoir entendu lesdits docteurs régens assistans au conseil à cet effect.

Et après avoir esté dit par Me Cabot, ung des dits docteurs régens et recteur de l'université, que le bien et asseurance de l'estat gist principallement en la conservation des universités, lesquelles sont les séminaires des grands et doctes personnaiges qui sont promeus aux principales charges de ce royaulme, et particulièrement que l'université de Tholose a esté toujours par cy devant la première de l'Europpe, reconnue pardessus les autres pour les hommes doctes et sçavans qui sont sourtis d'icelle, qu'à présent ung chascun juge à l'œil la décadence et ruyne d'icelle, les régences demeurant vacquantes quatre ou cinq années sans que personne se presente pour les disputer ou apparaisse digne pour les accepter, et sans encore qu'on voye aulcun de la jeunesse se fournir à s'en rendre quelque peu digne, d'où il advient que l'on est constraint de demander des docteurs régens aux autres universités, où anciennement les aultres en venoient quérir en elle; et quant aux docteurs régens qui restent de présent, que plusiers d'iceulx pour entretenir leurs familles sont constraints de s'occuper aux affaires et procès, qui est cause qu'ils ne s'acquittent si diligemment de leurs charges qu'ils debvoient; que tout cela n'advient sinon à faulte qu'il n'y a point de gages bien assignés pour les docteurs régens en droit pour lesquels il parle, comme estans ceulx qui font valoir l'université et qui soubstiennent les faits d'icelle; que l'établissement des gaiges faits sur le roy Charles IX est réduit à rien, Messeigneurs les archevêques, évesques et prélats de ce ressort sur lesquels ils sont assignés plaidant tous les jours pour leurs taxes et obtenant évocation au conseil d'Estat, comme fraischement M. l'évesque de Castres leur auroit donné assignation au conseil : et quant aux mil livres sur les amendes et confiscations, ils sont à en recepvoir le premier denier, et de mesmes la crue de deux deniers sur le sel sur laquelle ils estoient assignés de doutze cens livres se trouve avoir esté incorporée pendant les troubles en tous les greniers, excepté en trois de ceste charge, comme il appert par la réponse que en ont fait depuis deux mois en ça MM. les tresoriers généraux de France du bureau de Montpellier,

transféré à Beziers sur la requeste qui leur feust présentée par le syndic de l'université pour le payement du courant de ladite somme de doutze cents livres et arriérages d'icelle; qu'en toutes les universités, non seulement estrangières, mais de ce royaulme comme à Bourges, Orléans, Angers, Poitiers, Bourdeaulx, Caours, il y a gaiges assignés sur la ville et sur le pays, aux docteurs régens d'icelle, et mesme à Caen en Normandie qui est une université de peu de renom; et quant à celles de ceste province, l'université de Montpellier auroit fraischement obtenu deux sous sur le sel, et les collèges de....... et de Nismes reçoivent aussi presque pareilles libéralités qui sont assignées sur le pays; qu'il est raisonisable puisque la ville et le pays reçoivent un proufit très grand de l'université, que ceulx qui admènent ce proufit sont stipendiés et salariés du pays et de la ville qui ne tient qu'à quinze ou seize cents escus, que c'est peu, veu le proffit qui revient à la ville de cent ou deux cent mil escus chasque an, par le moyen d'ycelle, qu'un grand quartier de la ville demeureroit désert sans elle, lequel à cause d'icelle contribue aux charges de la ville, qu'il adviendra que l'université se perdant, comme elle ne peut longtemps subsister, les habitans de ceste ville seront contraints d'envoyer leurs enfants estudier aux aultres universités et par ainsy oultre ceste incommodité qui n'est petite, il adviendra aussy que les aultres villes de ce royaulme donneront lors à ceste ville, lesquelles la recepvaient d'elle, que le moyen de recepvoir précepteurs aux bonnes lettres pour les jeunes enfans se perdra pareillement; qu'on se ressouvient que deux des premiers hommes de ce temps faisant profession de droit, Mes Cujas et Grégoire, enfans de ceste ville ne se sont arrestés en ceste université pour le peu d'émolumens, et que l'un d'eux y estant régent la quitta pour aller à Pont-à-Mousson, université de nouveau fondée par le duc de Lorraine, où il avait mil escuts de gaiges, que c'est principalement l'interest de la ville, que quant à ceux qui sont docteurs régens ils n'y ont interest que pour le temps qu'ils demeurent en charge, laquelle ils quitteront quand il leur plaira, mais que la ville y a notable interest pour le présent et pour l'advenir d'aultant qu'elle est fière qu'anciennement Thoulouse a esté dicte Palladia, à cause de l'exercice des bonnes lettres et sciences qui y estoient; que c'est à ceux qui ont maintenant l'administration de la ville de lui maintenir cet honneur, qu'il n'y a autre moyen que celuy qu'il luy a ouvert, d'aultant que quand on verra des gaiges bien assignés, la jeunesse s'efforcera d'étudier pour parvenir à telles charges, lequel moyen il a estimé estre de la charge de leur ouvrir, le mal requérant un prompt remède, estant invétéré, que les gens plus saiges et prévoyans ont jugé s'approcher peu après la ruyne de ceste université.

Et retirés lesdits Cabot, Vedelly et Cadan, les opinions demandées.

Pour le troisième point a esté arresté qu'il n'y a lieu pour le présent d'aumentation desdits gaiges demandés par lesdits docteurs régens

professeurs en droit; mais qu'attendu que ce fait ne concerne pas seulement ceste ville mais généralement tout le pays de Languedoc, qu'ils se retireront par requeste ou aultrement aux premiers Estats généraulx qui se tiendront, lacuelle sera assistée à favoriser des depputés de ceste dite ville, néanmoins que les mémoires d'iceulx seront chargés en tant que besoing seroit d'en poursuivre l'augmentation et le payement de ce qui peut leur estre deu par le pays. (*Archives municipales de Toulouse. — Délibérations*, reg. nº 477, fol. 425.)

---

5 mai 1570. Guillaume Cabot, docteur régent en droit canon, est installé provisoirement par arrêt du Parlement en la régence tenue précédement par Martin Rossel. (*Archives du Parlement*, reg. nº 64. fol. 429.)

21 janvier 1572. Arrêt du Parlement rendu sur requête du syndic de l'université; procès entre les docteurs régens d'une part et Guillaume Cabot et Martin Rossel, requérant lettres de régence.

Cabot y est noté comme suit: « Et le bon debvoir qu'il a fait « et continué par longtemps et plusieurs années sans interrup- « tion comme il fait à présent aux leçons et lectures publiques « en ladite université. »

Cabot et Martin Rossel avaient tenu longtemps des emplois vacants. L'arrêt ne dit pas pour quelles causes les lettres de régence n'avaient pas été accordées.

ANATOMIE COMPARÉE

HOMOLOGIE DES PIÈCES TEMPORALES DANS LA SÉRIE DES VERTÉBRÉS

PAR M. LAVOCAT [1]

Sous le titre collectif de *Temporal*, on comprend plusieurs pièces osseuses, situées sur les parties latérales du crâne des animaux Vertébrés.

Primitivement distinctes, ces pièces se soudent entre elles, plus ou moins rapidement, chez l'Homme, ainsi que dans la plupart des Mammifères. Mais, chez les Vertébrés ovipares, elles restent distinctes; quelques-unes mêmes se détachent du crâne et deviennent mobiles, il en est aussi qui manquent, par défaut de développement.

Les pièces temporales présentent, dans les différentes classes des Vertébrés, une grande variété de formes et de dispositions qui les rend presque méconnaissables. En outre, chacune d'elles a été l'objet d'interprétations nombreuses, et a reçu des dénominations très dissemblables, qui viennent encore augmenter les doutes et l'obscurité.

L'étude méthodique de ces pièces doit être divisée en trois parties : le *temporal auditif;* la *section mastoïdienne* et le *temporal écailleux*. Ces termes ne sont pas très justes, mais ils sont

(1) Lu dans la séance du 15 décembre 1881.

connus et compréhensibles : aussi, vaut-il mieux les employer que d'en proposer de nouveaux, qui pourraient bien ne pas être plus exacts ni plus clairs.

Pour l'examen de ces diverses parties, dans la série des Vertébrés, on peut, comme d'ordinaire, commencer par les types les plus élevés et descendre successivement jusqu'aux degrés inférieurs. Mais, au contraire, il est préférable de remonter des formes primitives, et pour ainsi dire élémentaires, à celles qui, par un perfectionnement graduel, arrivent à l'état complexe chez les animaux supérieurs. Par cette marche ascendante, on suit l'évolution des organes, dans les différentes classes des Vertébrés, à peu près comme si l'on assistait aux phases successives du développement embryogénique d'un Mammifère.

TEMPORAL AUDITIF EN GÉNÉRAL

Toute vibration assez forte pour constituer un son est transmise par l'air ou par l'eau, et peut impressionner l'appareil acoustique dont les animaux sont pourvus.

Chez les Invertébrés inférieurs, le sens auditif n'a pas de siège spécial, et les vibrations extérieures sont perçues par la surface du corps. — Parmi les Insectes, la sensibilité auditive est attribuée aux poils des antennes. — Mais, dans les Crustacés et les Mollusques, en général, un organe spécial apparaît : il consiste, de chaque côté de la tête, en une vésicule renfermant une concrétion, dite *Otolithe*, entourée de liquide. Cette simplicité d'organisation, qui se reproduit dans l'état embryonnaire des animaux Vertébrés, devient permanente chez l'*Amphioxus*, qui est considéré comme l'une des transitions des Invertébrés aux Vertébrés.

L'appareil acoustique n'est complètement développé que chez les Mammifères aériens. Il est alors formé de trois sections : le *Labyrinthe*, le *Tympan* et la *Conque*.

1° Le *Labyrinthe*, siège spécial de l'audition, est primitivement constitué par une vésicule située de chaque côté de la

moelle allongée, et recevant le nerf acoustique. Dans le liquide qu'elle renferme se développent des concrétions calcaires, dites *Otolithes* ou *Otoconies*, puis des tubes étroits et diversement contournés, formant le *Vestibule*, les *Canaux demi-circulaires* et le *Limaçon*. Enfin, la capsule membraneuse, qui est devenue cartilagineuse, s'épaissit et passe à l'état osseux : de cette concrétion résulte le *Rocher*, dont le plan interne ou crânien reçoit le nerf auditif, et dont le plan externe ou tympanique est percé de deux *fenêtres* membraneuses, l'une *vestibulaire* et l'autre *limacienne*.

2° Le *Tympan* ou *Oreille moyenne* est, pour le sens auditif, une cavité de perfectionnement, destinée à transmettre au Labyrinthe les sons qui lui parviennent du dehors directement ou par l'intermédiaire de l'oreille externe.

Limitée en dehors par la *membrane du tympan* et en dedans par la face externe du Rocher, cette cavité est traversée de dehors en dedans par une chaînette de quatre osselets qui, en raison de leur forme, ont été nommés le *Marteau*, l'*Enclume*, le *Lenticulaire* et l'*Étrier*. — Le Marteau est appliqué presque verticalement sur la membrane du tympan, et l'Etrier, couché horizontalement, appuie sa platine sur la membrane de la fenêtre vestibulaire.

Le Tympan s'ouvre directement dans le Pharynx, chez les Batraciens et plusieurs Reptiles. Dans tous les Vertébrés supérieurs, la communication est maintenue par un tube membraneux ou cartilagineux, dit *Trompe d'Eustachi*, et destiné à renouveler l'air humide, nécessaire au fonctionnement du tambour auditif.

Pendant la période embryonnaire des Vertébrés supérieurs, la cavité tympanique n'est d'abord formée que par un cul-de-sac de la muqueuse pharyngienne ; puis, l'orifice de communication se rétrécit, et les parois fibreuses de l'ampoule deviennent cartilagineuses. Bientôt après, l'ossification se montre et dessine un cercle incomplet, qui est le *Cadre du Tympan;* par les progrès de l'ossification, ce petit anneau se prolonge en dehors, pour former le *Tube auditif*, puis en dedans et en bas, pour constituer la *Caisse du Tympan*, c'est-à-dire le *Tympanal*,

qui est fixé au crâne et plus ou moins saillant entre les os voisins.

Souvent, à l'intérieur de cette caisse, se forment des lamelles plus ou moins nombreuses, dont l'entre-croisement constitue des aréoles communicantes, dites *Cellules tympaniques.*

3° Enfin, l'*Oreillle externe*, qui n'existe que chez les Mammifères aériens, est un cornet acoustique, principalement formé par une lame fibro-cartilagineuse, faisant office de *Pavillon;* cette lame se dispose en conque ou en entonnoir, et s'unit au tube auditif directement ou par un cartilage annulaire, afin de transmettre à la membrane du tympan les vibrations recueillies par le pavillon. La forme et les dimensions de cet appareil extérieur sont très variées, selon les mœurs des animaux.

TEMPORAL AUDITIF DES POISSONS

Dans la classe des Poissons, l'appareil auditif se développe graduellement et se borne à un Labyrinthe imparfait. La vésicule primitive devient cartilagineuse, et reste en cet état dans les *Sélaciens* et les *Cyclostomes.* Elle n'est creusée que d'un *Canal demi-circulaire* dans les *Myxines,* et il y en a deux chez la grande *Lamproie.* — Dans les *Poissons osseux,* le Rocher ne s'ossifie qu'incomplètement; il y a trois *Canaux demi-circulaires* et deux ou trois *Otolithes,* mais pas de *Limaçon.*

Le *Tympan* n'existe pas chez les Poissons : en raison de la vie aquatique, cet appareil, n'étant pas nécessaire, ne s'est pas développé. Il n'y a donc ni *Caisse,* ni *Osselets tympaniques.* Cependant, plusieurs zoologistes ont admis que le *Symplectique* de Cuvier correspond au *Cadre du tympan,* et, d'après Geoffroy-Saint-Hilaire, que les quatre pièces *Operculaires* représentent les *Osselets tympaniques.* Ces interprétations sont très ingénieuses, mais il faut reconnaître que les pièces en question n'ont pas la valeur qui leur a été attribuée.

TEMPORAL AUDITIF DES REPTILES

Chez les Batraciens et les Reptiles, le Labyrinthe n'est pas encore complètement ossifié : ses parois sont en partie mem-

braneuses ou cartilagineuses. Dans l'intérieur, sont creusés trois *Canaux demi-circulaires* renfermant, près du Vestibule, des *Otoconies*, petits amas calcaires, poudreux et blancs, analogues aux Otolithes des Poissons. — En avant, apparaît le *Limaçon*, simplement constitué par un tube recourbé en crosse.

La *cavité tympanique* se forme peu à peu, en dehors du Labyrinthe et entre les os circonvoisins; mais ses parois sont encore membraneuses ou cartilagineuses : il n'y a ni *tube auditif*, ni *cadre du tympan*, ni *caisse tympanique* osseuse.

Essentiellement constitué par la muqueuse pharyngienne, ce Tympan reste ouvert dans l'arrière-bouche, par une fente allongée, chez les *Batraciens* et les *Reptiles inférieurs ;* mais, dans les *Tortues*, le moyen de communication est un tube simple, qui, dans les *Crocodiles*, est court et divisé en trois branches, vers son extrémité tympanique.

Dans les *Batraciens inférieurs* et les *Serpents*, le trou auditif est petit, et la membrane du tympan, très mince, est recouverte par la peau. — Il en est à peu près de même dans les *Grenouilles*, les *Tortues* et les *Crocodiles*, dont le trou auditif, plus large, est garni d'une membrane mince et fibro-cartilagineuse.

Dans l'intérieur de la cavité tympanique, les osselets ne sont d'abord représentés, chez les *Batraciens inférieurs*, que par une petite pièce cartilagineuse, appuyée sur la fenêtre vestibulaire. Puis, dans les *Serpents* et les *Tortues*, ce principe d'*Étrier* est une tige conique, dont la pointe répond à la membrane du tympan. Enfin, dans les *Grenouilles*, les *Lézards* et les *Crocodiles*, à cette petite tige s'ajoute un *Marteau* rudimentaire.

TEMPORAL AUDITIF DES OISEAUX

L'ossification du Rocher se complète, et le Labyrinthe auditif est, comme chez les Reptiles, constitué par un *Vestibule*, par trois *Canaux demi-circulaires*, pourvus d'*Otoconies*, et par un *Limaçon* courbé en crosse.

La *cavité tympanique* n'a pas encore de parois osseuses ; comprise entre les os voisins, plus ou moins creusés d'aréoles, elle

communique, par un tube, avec le pharynx. — La membrane du tympan est superficielle et sans *Cadre*. — Les osselets consistent en un *Étrier* styloïde, nommé *Columelle*, en un *Marteau* et une *Enclume* cartilagineuse. Chez l'*Aigle tacheté*, la Columelle est percée d'un petit trou, près de sa base.

TEMPORAL AUDITIF DES MAMMIFÈRES.

Le *Rocher*, enveloppe osseuse de la capsule auditive, est épais et très dur. Les contours du Labyrinthe sont bien dessinés : en arrière du *Vestibule* s'ouvrent les trois *Canaux demi-circulaires*, remplis de liquide et contenant des *Otoconies*, sur le trajet des rameaux nerveux. En avant s'enroule le *Limaçon*, dont la spirale, généralement à deux tours et demi, en décrit jusqu'à cinq chez l'*Agouti* et quelques autres Rongeurs.

Le *Tympan* est entouré d'une lame osseuse, formant ce qu'on appelle la *Caisse* ou le *Tympanal*. Ainsi que le tube auditif, elle procède du *Cadre* osseux, qui donne attache à la membrane du tympan. Elle se développe et fait saillie, sous le crâne, entre les os voisins, auxquels elle s'unit plus ou moins rapidement.

Chez les *Monotrêmes* et dans quelques *Marsupiaux*, tels que le Koala et le Phascolome, le Tympanal reste distinct et indépendant. Chez les *Cétacés*, il se soude au Rocher, avec lequel il forme une grosse ampoule, bien fixée sous le crâne, dans la *Baleine franche*, et se détachant facilement, dans les *Dauphins*.

Le renflement extérieur de la caisse tympanique, plus ou moins saillant, est généralement allongé ou arrondi; il prend la forme et le titre de *Bulle*, chez presque tous les *Carnassiers* et les *Rongeurs*. A l'intérieur, cette caisse est tantôt lisse, tantôt aréolaire; et les *Cellules*, plus ou moins nombreuses, s'étendent souvent jusque dans l'épaisseur du Mastoïde.

Le *Tube auditif*, qui, d'ordinaire, est plus ou moins allongé, est très court ou presque nul dans la plupart des *Carnassiers* et des *Rongeurs*. Il manque dans le *Hérisson*, les *Édentés* et les *Singes* d'Amérique. Long et flexueux chez les *Dauphins*, il est garni de plaques cartilagineuses irrégulières. Cette charpente

flexible est enroulée en spirale, chez la *Taupe*, et formée d'anneaux semblables à ceux de la trachée, dans l'*Échidné*.

La communication du tympan avec le pharynx est établie par la *trompe d'Eustachi*, tube comprimé, à base cartilagineuse et à large orifice guttural. Chez les *Cétacés*, ce tube aboutit dans l'évent. Chez les *Chevaux*, il est largement ouvert en bas, et la muqueuse qui le tapisse descend sous forme d'un grand sac, dit *poche gutturale*.

Les quatre *osselets tympaniques* sont généralement bien formés, et leur chaîne est pourvue de petits muscles destinés à la tendre ou à la relâcher. Cependant, le *marteau* est encore dépourvu de manche chez les *Dauphins*, et l'*étrier* est à branches courtes, séparées par un petit trou, dans les *Kanguroos*, les *Cétacés*, les *Siréniens* et les *Phoques*.

L'appareil acoustique des Mammifères est complété par l'*Oreille externe*, c'est-à-dire par la *conque* et son pavillon. Mais cet organe, collecteur des sons, manque ou n'est que rudimentaire chez les *Monotrèmes*, la *Taupe* et les *Mammifères aquatiques*.

DÉDUCTIONS

De cette revue analytique, on peut tirer les conclusions suivantes :

1° L'évolution de l'appareil acoustique est graduelle, dans la série des Vertébrés, comme dans les périodes embryonnaires et fœtales des Mammifères.

La vésicule sensorielle, d'abord membraneuse, se durcit peu à peu et devient le *Rocher*, dans lequel sont creusés le *Vestibule*, les *Canaux demi-circulaires* et le *Limaçon*.

A cet appareil fondamental s'ajoute bientôt le *Tympan*, cavité de perfectionnement, formée par un cul-de-sac de la muqueuse du pharynx, avec lequel la communication est toujours maintenue. Primitivement membraneuses, puis cartilagineuses, les parois du Tympan parviennent à l'état osseux; et, d'une paroi à l'autre, entre des membranes vibrantes, se développent peu à peu les *Osselets tympaniques*.

Enfin, l'appareil se complète en dehors par un cornet acoustique, particulier aux Mammifères, plus ou moins développé, mais toujours fibro-cartilagineux.

2° Dans la classe des *Poissons*, le Temporal auditif se réduit à un *Labyrinthe* incomplètement ossifié, à un, deux ou trois *Canaux demi-circulaires*.

Il n'y a pas de *Tympan*, et toutes les pièces temporales, qui ont reçu le titre de *tympaniques*, doivent être considérées comme lui étant complètement étrangères.

3° Chez les *Batraciens* et les *Reptiles*, le *Labyrinthe* est encore à peu près aussi imparfait que dans les Poissons. Cependant, à ses trois *Canaux demi-circulaires*, s'ajoute un *Limaçon*, simple tube recourbé en crosse.

Le *Tympan* apparaît, mais avec des parois membraneuses et une chaîne d'*osselets* incomplète. Par conséquent, la pièce temporale, dite *Os tympanique*, n'appartient pas au Tympan.

4° Dans la classe des *Oiseaux*, l'ossification du *Rocher* est plus avancée; mais le *Labyrinthe* diffère peu de celui des Reptiles.

Le *Tympan* n'a pas encore de parois osseuses spéciales, et l'os que l'on appelle *tympanique* ne doit pas lui être attribué.

5° Chez les *Mammifères*, l'appareil auditif acquiert tout son développement. Le *Rocher* devient complètement osseux, et le *Limaçon* se contourne en plusieurs spires.

Le chaîne des *osselets tympaniques* se perfectionne et transmet plus exactement les vibrations recueillies par l'*oreille externe*. Enfin, la cavité tympanique est entourée d'une caisse osseuse, constituée par le *Tympanal*.

6° Le *Rocher* est la capsule ossifiée du sens auditif, et il appartient au système tégumentaire. Il en est de même des *Osselets tympaniques*, qui dépendent de la muqueuse pharyngienne. Le *Tympanal* est donc la seule pièce du temporal auditif qui appartienne au squelette. Loin d'être toujours uni au Rocher et au Mastoïde, il reste souvent distinct, même dans l'âge adulte.

SECTION MASTOÏDIENNE

Cette partie du Temporal est constituée par une pièce osseuse, connue sous le titre de *Mastoïdien* ou mieux de *Mastoïde*. Elle varie beaucoup de forme et de dimensions, dans la série des animaux Vertébrés; mais elle conserve toujours ses principales connexions avec les os voisins, c'est-à-dire : en haut, avec le Pariétal; en bas, avec l'appareil auditif; en avant, avec le Squamosal; en arrière, avec l'Occipital, et, profondément, avec l'Aile post-sphénoïdale.

Le Mastoïde peut être considéré comme apophyse transverse du segment céphalique auquel il appartient, puisqu'il donne attache à la plupart des muscles qui abaissent la tête ou qui l'inclinent latéralement. En outre, chez plusieurs Mammifères, il sert de point fixe aux branches de l'appareil hyoïdien.

Le développement du Mastoïde procède d'un noyau spécial, et c'est à tort qu'on a considéré cet os comme une dépendance du Rocher ou du Tympanal. Souvent, mais non toujours, il s'unit à ces pièces chez les Mammifères; mais il en reste distinct chez les Vertébrés ovipares, où il se soude plus ou moins vite à l'Occipital.

MASTOÏDE DES POISSONS

Cette pièce est généralement allongée et triangulaire. Sa base se fixe sur le côté du Pariétal, ainsi qu'à l'Occipital. Son sommet, plus ou moins détaché, se dirige en arrière.

Dans les *Poissons osseux*, le Mastoïde donne appui à l'arc scapulaire. Cette particularité résulte de la brièveté du cou et de la situation du thorax sous le crâne; mais elle ne prouve pas que les membres antérieurs dépendent de la tête. D'ailleurs, elle n'est pas constante, puisque ces membres se fixent aux vertèbres cervicales, dans les Poissons cartilagineux, tels que les *Squales* et les *Raies*, ainsi que chez les *Batraciens* et les *Chéloniens*.

La conclusion qui s'impose, c'est que les membres antérieurs ne sont ni crâniens, ni thoraciques, et qu'ils se rattachent à la région cervicale.

MASTOÏDE DES REPTILES

Chez les *Batraciens* et, parmi les Reptiles, dans les *Serpents* et les *Lézards*, le Mastoïde est peu développé et presque confondu avec l'Occipital. Situé en arrière du Squamosal, entre le Pariétal et l'ouverture auditive, il s'unit profondément au Rocher.

Dans les *Crocodiles*, le Mastoïde occupe l'angle postérieur externe du plan supérieur de la tête. Aplati de dessus en dessous et irrégulièrement quadrilatère, il s'unit, en dedans, au Pariétal et, en avant, au Frontal postérieur. Son bord postérieur, libre, se soude inférieurement au bord supérieur de l'Occipital latéral. Son bord externe, prolongé en arrière par un gros renflement, est saillant au-dessus du Squamosal et de l'ouverture auditive. Enfin, par sa face inférieure ou profonde, il recouvre le Tympan et le Rocher.

Chez les *Chéloniens*, le Mastoïde est plus développé que celui des Crocodiles, surtout dans les Tortues de mer. Très écarté du crâne, il concourt, avec le Pariétal et le Frontal postérieur, à former la voûte de la fosse temporale. Il est comprimé d'un côté à l'autre, élargi en avant et rétréci en arrière. La partie antéro-supérieure se fixe au Frontal postérieur et au Pariétal. Le bord postérieur, mince et convexe, est libre, saillant en arrière du crâne, sans contact avec l'Occipital, et terminé inférieurement par un renflement recourbé en avant, analogue à celui que porte l'angle postérieur externe du Mastoïde des Crocodiles. Le bord inférieur, épais et concave, s'unit au Squamosal, au-dessus de l'ouverture auditive.

MASTOÏDE DES OISEAUX

Chez les *Oiseaux*, le Mastoïde se soude rapidement à l'Occipital, dont il n'est distinct que sur les très jeunes sujets. Il est triangulaire et allongé de haut en bas. Il s'unit, en avant, au

Frontal postérieur et, en arrière, à l'Occipital. L'extrémité supérieure est étroite et remonte jusqu'au Pariétal. L'extrémité inférieure s'élargit et s'échancre, pour former le contour supérieur de l'ouverture tympanique.

Malgré ces connexions caractéristiques, le Mastoïde des Oiseaux a été l'objet de diverses interprétations, dont la plus accréditée consiste à regarder cette pièce comme une dépendance particulière de l'Occipital, sous le titre d'*Occipital externe* ou de *Paroccipital*, et à donner le nom de *Mastoïdien* à une autre pièce, qui est le *Frontal postérieur*.

Pour démontrer qu'il y a une double erreur dans ces appréciations, il suffit d'établir que le Frontal postérieur des Oiseaux ne peut pas être un Mastoïdien. En effet, son rapport avec le Frontal et son bord antérieur *orbitaire*, sont des caractères qui, dans les Oiseaux, comme chez les Tortues, ne permettent pas de confondre le Frontal postérieur avec le Mastoïde.

MASTOÏDE DES MAMMIFÈRES

Chez les *Mammifères*, le Mastoïde varie beaucoup de forme et de dimensions, mais il conserve toujours ses connexions essentielles.

Compris entre le Squamosal et l'Occipital, il affecte généralement la forme d'une pyramide, dont le sommet répond au Pariétal.

Sur le plan externe, règne la *crête mastoïdienne*. La face interne s'unit inférieurement au Tympanal et au Rocher. La base, plus ou moins renflée, en arrière du tube auditif et de la caisse tympanique, porte, chez plusieurs Mammifères, tels que les Ruminants et les Équidés, une courte tige, nommée *apophyse hyoïdienne*.

Le Mastoïde des *Ruminants* et des *Suidés* est comprimé d'avant en arrière. Dans les *Carnassiers*, il est peu développé. Chez les *Rongeurs*, il est plus fort et à quatre pans, à peu près comme dans les *Singes* et chez l'*Homme*.

RÉSUMÉ

Le Mastoïde des Vertébrés est toujours situé sur la partie latérale et postérieure du crâne, dans l'angle rentrant formé par le Pariétal et l'Occipital. La base, plus ou moins renflée en arrière du Tympan, concourt à circonscrire l'orifice auditif, et s'unit profondément au Rocher. En avant, le Mastoïde est en connexion profondément avec l'aile du Sphénoïde postérieur, et superficiellement avec le Squamosal et le Frontal postérieur, dans les Vertébrés ovipares, et seulement avec le Squamosal, chez les Mammifères.

TEMPORAL ÉCAILLEUX

Cette section du Temporal exige la plus grande attention; plus que les autres, elle a été l'objet d'interprétations contradictoires, et les parties dont elle se compose ont reçu de chaque zoologiste des noms dissemblables et inexacts, qui compliquent les difficultés de l'étude.

Parmi les causes d'erreurs qui ont produit la confusion et l'obscurité, une forte part doit être attribuée à la grande variété que présente le Temporal écailleux dans la série des Vertébrés. Il est essentiellement formé de deux éléments : le *Squamosal* et l'*Apophyse zygomatique,* qui peuvent être distincts ou réunis. La seconde de ces deux pièces peut manquer, et la première peut être simple ou divisée en plusieurs parties. En même temps que les formes et les dimensions se modifient, on voit ces pièces temporales tantôt fixes et tantôt mobiles, selon le développement des mâchoires et les exigences variées de leurs fonctions.

POISSONS

L'imparfaite organisation des Poissons est surtout remarquable chez ceux dont le squelette reste à l'état cartilagineux. Il

en est même dont l'évolution est encore plus incomplète, par exemple l'*Amphioxus*, chez lequel la notocorde persiste au-dessous des centres nerveux, simplement entourés d'une gaîne fibreuse.

Dans les *Cyclostomes*, le Temporal écailleux est à l'état rudimentaire; les mâchoires supérieure et inférieure sont faibles, articulées en arrière l'une avec l'autre, et reliées au crâne par un cartilage, qui est le premier indice du *Squamosal*.

Chez les *Plagiostomes*, tels que les *Squales* et les *Raies*, les deux mâchoires se rattachent au crâne par *deux pièces cartilagineuses unies bout à bout*. Chez l'*Esturgeon*, ces pièces sont au nombre de *trois* : l'une supérieure, l'autre inférieure, et la troisième antérieure.

Dans les *Poissons osseux*, l'organisation est plus avancée : les deux mâchoires, indépendantes l'une de l'autre, sont osseuses, ainsi que les pièces du Squamosal, qui, au nombre de *quatre*, suspendent la mâchoire inférieure.

Situé entre les pièces operculaires et la tige des Ptérygoïdes, auxquelles il donne appui, le Squamosal est recouvert par le muscle temporal.

Il est allongé de haut en bas, aplati d'un côté à l'autre, et de forme irrégulièrement losangique. Par son extrémité supérieure, il s'articule avec la partie latérale et postérieure du crâne, et, par son extrémité inférieure, avec le Maxillaire inférieur.

Les quatre pièces dont le Squamosal est composé peuvent être dites : *supérieure, inférieure, antérieure* et *postérieure*.

1° La *pièce supérieure*, en forme de pyramide renversée, est oblique en bas et en arrière. Par sa base ou partie supérieure, épaissie, elle s'articule sur le bord du Pariétal et du Mastoïde. Son bord antérieur s'unit à la pièce antérieure; son bord postérieur, ordinairement en contact avec le Préopercule, fournit, dans quelques espèces, une apophyse, qui, dirigée en dehors, donne appui à l'Opercule; quelquefois, il y a une autre apophyse pour le Préopercule. L'extrémité inférieure est une tige qui descend jusqu'aux pièces inférieure et postérieure, et donne attache, en arrière, à l'appareil hyoïdien.

2° La *pièce inférieure* est comprimée latéralement, triangu-

laire et dirigée obliquement en bas et en avant. Par sa base ou partie supérieure, elle s'unit à la pièce antérieure, et, par son bord antérieur, au Ptérygoïde postérieur. A son bord postérieur est une apophyse montante, à laquelle se fixe la partie inférieure du Préopercule. L'angle inférieur se renfle en forme de condyle, et s'articule avec le Maxillaire inférieur.

3° La *pièce antérieure,* mince et triangulaire, s'unit, en arrière, à la pièce supérieure; en bas, à la pièce inférieure, et, en avant, au Ptérygoïde antérieur.

4° La *pièce postérieure,* étroite et allongée, prolonge inférieurement la pièce supérieure. Elle s'applique en dedans du bord postérieur de la pièce inférieure, et se termine en pointe près de l'articulation temporo-maxillaire. Elle manque souvent.

Telles sont les quatre pièces constitutives du Squamosal chez les Poissons osseux : la supérieure et l'inférieure sont principales; l'antérieure et la postérieure sont accessoires, mais non particulières. Ces quatre pièces, réunies par des lamelles cartilagineuses, sont peu mobiles l'une sur l'autre, et se soudent entre elles à mesure que l'âge est plus avancé.

Elles subissent de nombreuses modifications, mais leur disposition essentielle se maintient, et, dans leur ensemble, elles forment une longue et large lame, dont l'extrémité supérieure joue sur le côté du crâne, et dont l'extrémité inférieure s'articule avec la mâchoire inférieure, qui, ainsi éloignée de la région crânienne, acquiert une grande mobilité. En outre, sur la partie inférieure de cette lame mobile s'élève, comme la seconde branche d'un V, la tige ptérygoïdienne, qui, oblique en avant et en haut, se relie au Palatin, et transmet à la mâchoire supérieure une partie de la force qui abaisse la mâchoire inférieure.

La division du Squamosal en plusieurs pièces a toujours été, pour les zoologistes, une question très obscure; aussi, les diverses déterminations appliquées à chacune de ces pièces sont-elles hasardées et toutes plus ou moins éloignées d'une exacte appréciation. Voici les principales :

PIÈCE SUPÉRIEURE

Temporal (Cuvier). — *Sérial* (Geoffroy Saint-Hilaire).
Caisse tympanique (Bojanus, Vogt). — *Os carré* (Rosenthal).
Symplecticum primum (Bakker).
Épitympanique (R. Owen, Milne-Edwards).

PIÈCE INFÉRIEURE

Jugal (Cuvier). — *Hypocotyléal* (Geoffroy Saint-Hilaire).
Os discoïdeum (Carus). — *Ptérygoïde interne* (Bojanus).
Os carré (Vogt, Agassiz). — *Symplecticum quartum* (Bakker).
Hypotympanique (R. Owen, Milne-Edwards).

PIÈCE ANTÉRIEURE

Tympanal (Cuvier). — *Épicotyléal* (Geoffroy Saint-Hilaire).
Caisse (Agassiz). — *Ptérygoïde postérieur* (Hallmann).
Prétympanique (R. Owen, Milne-Edwards).

PIÈCE POSTÉRIEURE

Symplectique (Cuvier). — *Uro-sérial* (Geoffroy Saint-Hilaire).
Styloïde (Meckel). — *Symplecticum secundum* (Bakker).
Mésotympanique (R. Owen, Milne-Edwards).

Sous toutes ces dénominations, il est difficile de reconnaître l'une ou l'autre des parties formant le Squamosal des Poissons.

Le terme, assez vague, de *Temporal*, proposé par Cuvier pour la première pièce, est celui qui se rapproche le plus de la réalité; mais il n'a pas été adopté.

Parmi les autres termes, il en est qui n'ont que peu ou point de signification valable, tels que ceux de *symplecticum*, de *discoïdeum*, de *sérial*, de *cotyléal*, de *styloïde*, etc. Quant à ceux de *jugal*, de *ptérygoïde interne* ou *postérieur*, ils expriment des erreurs tellement évidentes qu'il n'y a pas lieu de les discuter.

Mais il est à remarquer que les déterminations ayant quelque caractère positif sont toutes inspirées par une même idée dominante, qui consiste à voir dans les pièces du Squamosal des représentants plus ou moins directs du Tympanal; de là, les termes de *tympanique,* de *caisse,* d'*os carré,* etc. Ces interprétations ne reposent sur aucune base acceptable : le Tympanal manque complètement chez les Poissons, comme dans les autres Vertébrés ovipares, où les mêmes anatomistes donnent au *Squamosal* le nom d'*Os tympanique.*

Chez les Poissons, le Squamosal présente une particularité qui, par suite d'interprétations hypothétiques, a dû contribuer aux erreurs dont il a été l'objet : par sa partie postérieure, il donne appui à l'Opercule et au Préopercule. Or, les quatre pièces operculaires ont été considérées comme représentant les quatre osselets tympaniques. Bien que cette détermination ne soit pas généralement adoptée, elle paraît avoir influencé les anatomistes, qui, jusqu'à présent, ont regardé les pièces du Squamosal comme les analogues du *Cadre* ou de la *Caisse* tympaniques.

Quoi qu'il en soit, les connexions du Squamosal avec les pièces operculaires sont aussi peu importantes que le contact ou l'adhérence d'un os quelconque avec la peau. En effet, les pièces operculaires ne font pas partie du squelette : ce sont des écailles modifiées et adaptées au mode de respiration des poissons.

D'ailleurs, cet appareil operculaire n'est pas constant : il manque chez plusieurs Poissons cartilagineux, et, dans l'*Esturgeon,* il est rudimentaire.

Il en est de même des *Os sous-orbitaires,* dont les dimensions et le nombre sont très variables : ces pièces dermiques manquent chez les *Anguilles* et les *Baudroies;* elles sont ordinairement au nombre de trois, quelquefois de six et même de sept, par exemple dans quelques *Silures.*

OPHIDIENS

Le Temporal écailleux des Serpents est constitué par le *Squa-*

mosal, divisé en deux pièces mobiles, allongées, cylindroïdes et articulées bout à bout :

1° La *pièce supérieure*, généralement connue sous le titre défectueux de *Mastoïdien*, est dirigée obliquement en arrière, en dehors et en bas. Par son extrémité supérieure, elle joue sur le côté du Pariétal, en avant du Mastoïde et de l'ouverture auditive, et, par son extrémité opposée, elle s'articule avec la pièce inférieure.

2° La *pièce inférieure*, nommée, d'après Cuvier, *Os tympanique*, descend presque verticale, et forme, avec la pièce supérieure, un angle ouvert en avant. En bas, elle s'articule avec la mâchoire inférieure, qui, ainsi éloignée du crâne, peut beaucoup s'abaisser. En outre, elle donne appui à la tige ptérygoïdienne, qui, par l'intermédiaire du Palatin, transmet à la mâchoire supérieure une mobilité facilitant l'introduction de proies volumineuses.

Cette construction du Temporal écailleux se rapproche beaucoup de celle des Poissons : au lieu de quatre pièces, le Squamosal n'en présente que deux, exactement analogues à la supérieure et à l'inférieure des Poissons osseux ou aux deux pièces bout à bout des Plagiostomes.

Il y a donc là une simplification, et on la voit se continuer chez quelques Ophidiens, tels que les *Amphisbènes* et les *Ophisaures*, dont le Squamosal est réduit à une seule pièce représentant les deux pièces des Serpents.

BATRACIENS

Parmi les Batraciens, comme chez les Poissons, on rencontre des organismes inférieurs, dont le Temporal écailleux et les mâchoires sont peu développés. C'est ainsi que, dans les *Sirènes*, le *Protée*, les *Axolotls* et même les *Salamandres*, la mâchoire inférieure, presque sans soutien, ne se rattache au crâne que par un ligament.

Chez les *Batraciens anoures*, le Temporal écailleux présente un nouveau caractère, qui persiste jusque chez les Vertébrés supérieurs : le *Squamosal* est simple, comme dans les Ophisaures;

mais, en avant, il porte une autre pièce, qui est l'*Apophyse zygomatique.*

1° Le *Squamosal*, mobile sur le côté du crâne, est en forme de colonne comprimée latéralement. Il s'articule, en haut, avec le Pariétal, en avant de l'ouverture auditive, et, en bas, avec le Maxillaire inférieur. En bas et en dedans, il est en contact avec la tige ptérygoïdienne qui le relie au Palatin, et, en dehors, avec l'Apophyse zygomatique.

2° L'*Apophyse zygomatique* est allongée d'arrière en avant, grêle, un peu renflée en arrière, et unie en avant au Jugal.

Il résulte de cette construction qu'en même temps que la mâchoire inférieure s'abaisse, la mâchoire supérieure est poussée en haut par la tige ptérygoïdienne et par la tige zygomatique. Ainsi se trouve établie la disposition que, dans un Mémoire déjà ancien, nous avons désignée sous le titre d'*appareil temporo-jugal et palatin* (1).

LACERTIENS

Le Temporal écailleux des Lacertiens est à peu près constitué comme celui des Batraciens anoures.

Le *Squamosal* est en colonne mobile, articulée en haut avec le Pariétal, en avant de l'ouverture auditive, et, en bas, avec la mâchoire inférieure.

L'*Apophyse zygomatique* et le Ptérygoïde postérieur rattachent le Squamosal à la mâchoire supérieure, et, par une disposition remarquable, ces deux tiges parallèles sont reliées entre elles par le Ptérygoïde antérieur qui, oblique en avant et en dehors, se porte du Ptérygoïde postérieur à la jointure du Jugal et du Maxillaire supérieur.

En outre, l'Apophyse zygomatique, avant de s'appuyer sur le Jugal, donne une branche montante qui s'unit à l'apophyse orbitaire du Frontal postérieur.

(1) Dans ce Mémoire, publié il y a une vingtaine d'années, se trouvent quelques erreurs, que nous rectifions aujourd'hui : la principale est relative à la pièce supérieure du Squamosal des Poissons et des Serpents, que nous considérions alors, avec tant d'autres anatomistes, comme pouvant représenter le Tympanal.

De même que chez les Grenouilles, le Squamosal des Lézards est généralement connu sous le nom d'*Os tympanique*, et l'Apophyse zygomatique sous celui d'*Écaille temporale*. Etablies par Cuvier, ces déterminations ont été adoptées par les zoologistes, contrairement au principe des connexions.

CHÉLONIENS

Le Temporal écailleux des Chéloniens n'est pas mobile : il est fixe, et cette condition de solidité se retrouve chez les Crocodiles, ainsi que chez les Mammifères.

Le Squamosal et l'Apophyse zygomatique sont distincts.

1° Le *Squamosal* (Os tympanique, de Cuvier) est court, épais et taillé en pyramide renversée, à quatre pans irréguliers. Du côté interne, il se fixe sur les bords de l'Occipital, du Pariétal, de l'Aile postphénoïdale et du Ptérygoïde, lequel est large et solidement fixé en dedans à l'opposé, en arrière au Sphénoïde, et en avant au Palatin. En dehors le Squamosal s'unit, en haut, à la base du Mastoïde, et, en avant, au bord postérieur de l'Apophyse zygomatique.

L'extrémité supérieure et le plan antérieur forment une assez large surface continue, lisse et convexe de haut en bas, qui limite en arrière la fosse temporale.

Le plan externe, fortement excavé, s'incurve vers le plan postérieur qui, vers son milieu, est creusé d'une échancrure formant le contour antérieur de l'ouverture auditive.

Enfin, l'extrémité inférieure est une forte apophyse, dont le sommet condyloïde donne articulation au Maxillaire inférieur.

2° L'*Apophyse zygomatique* (Écaille temporale, d'après Cuvier), est une lame mince, étroite, aplatie latéralement, allongée de haut en bas, et arquée en arrière.

Unie en avant au Jugal, en arrière au Squamosal, et en haut au Mastoïde, ainsi qu'au Frontal postérieur, elle concourt à former la paroi externe de la fosse temporale.

CROCODILIENS

Le *Squamosal* des Crocodiles, plus fort et plus long que celui des Tortues, est en forme de pyramide comprimée de dessus en dessous, et obliquement dirigée en dehors, en bas et en arrière.

Par sa base, très échancrée en arrière pour concourir à former l'ouverture tympanique, il s'unit largement à l'Occipital, au Mastoïde, au Pariétal et à l'Aile post-sphénoïdale, ainsi qu'à la lame montante du Ptérygoïde postérieur.

Le sommet du Squamosal est une surface condyloïde, allongée transversalement et convexe d'avant en arrière, sur laquelle joue le Maxillaire inférieur.

L'*Apophyse zygomatique*, fixée sur le bord antérieur du Squamosal, est, comme lui, très oblique en dehors, en bas et en arrière. Aplatie d'un côté à l'autre et très étroite en haut, elle s'élargit inférieurement.

L'extrémité supérieure, taillée en pointe, touche le Mastoïde et le Frontal postérieur. L'extrémité inférieure descend, comme chez les Tortues, jusqu'au niveau de l'articulation temporo-maxillaire.

Le bord antérieur s'échancre, en haut, pour former le contour postérieur de l'orifice externe de la fosse temporale. Dans le reste de son étendue, ce même bord s'unit au Jugal, qui relie fortement la travée zygomatique au Maxillaire supérieur.

Il en est de même à la face inférieure de la tête, où le Ptérygoïde postérieur, très large et réuni à l'opposé, se fixe, en arrière, sous le Sphénoïde, et, en avant, au bord postérieur du Palatin.

Quant au Ptérygoïde antérieur, à peu près comme dans les Lézards, il s'appuie en arrière sur le Ptérygoïde postérieur, se dirige en avant et en dehors et s'unit au Jugal ainsi qu'à l'apophyse orbitaire. Elargi à ses extrémités, cet arc-boutant, qui relie l'une à l'autre les tiges ptérygoïdienne et zygomatique, donne plus de résistance à la mâchoire supérieure, en augmentant la solidité de son union avec le crâne.

Ainsi que dans les Tortues, les Lézards et les Grenouilles, le Squamosal des Crocodiles est généralement désigné sous le nom d'*Os tympanique,* et l'Apophyse zygomatique sous celui d'*Écaille temporale.* Les mêmes arguments, que nous avons déjà basés sur les connexions essentielles, s'opposent à ces dénominations, établies sans vue méthodique.

OISEAUX

Par sa construction, le Temporal écailleux des Oiseaux s'éloigne des Crocodiles et se rapproche des Lézards. Le Squamosal et l'Apophyse zygomatique sont distincts et mobiles.

1° Le *Squamosal*, nommé *Os carré* par Hérissant, est aplati d'un côté à l'autre, irrégulièrement quadrangulaire, et à bords échancrés.

Il est situé sur l'Aile post-sphénoïdale, en avant de l'Occipital, du Mastoïde et de l'ouverture auditive, sans remonter jusqu'au Pariétal.

De ses deux angles inférieurs, l'externe, saillant, donne appui à l'Apophyse zygomatique; l'interne, plus fort et condyloïde, s'articule en bas avec le Maxillaire inférieur, et en dedans, avec le Ptérygoïde antérieur, connu, d'après Hérissant, sous le titre d'*Os omoïde.* Cette pièce, triangulaire et comprimée de dessus en dessous, est oblique en avant et en dedans; l'extrémité interne, élargie, s'appuie, sans se fixer, sur le corps du Sphénoïde antérieur, et le bord antérieur s'unit au Palatin qui, en avant, se fixe, avec le Jugal, au Maxillaire supérieur.

2° L'*Apophyse zygomatique,* longue, grêle et cylindroïde, s'articule en arrière avec le Squamosal et s'unit en avant au Jugal, de sorte que la flexibilité de la mâchoire supérieure sur le crâne est mise en jeu par cette tige zygomatique, ainsi que par la tige ptérygo-palatine.

Ici encore, le Squamosal est méconnu par les zoologistes sous le nom d'*Os tympanique,* et l'Apophyse zygomatique sous celui de *Jugal,* d'après Cuvier, ou d'*Écaille temporale,* d'après R. Owen.

MAMMIFÈRES

Le Temporal écailleux des Mammifères, solidement fixé au crâne, comme dans les Tortues et les Crocodiles, a beaucoup d'analogie avec celui des Oiseaux; mais son caractère distinctif est la soudure primitive du Squamosal et de l'Apophyse zygomatique.

1° Le *Squamosal* ou *Écaille temporale* est ainsi nommé d'après la forme qu'il présente, surtout chez l'*Homme*.

Appliqué sur le côté du crâne et recouvert par le muscle temporal, il s'unit, par les lamelles de sa face interne, au Pariétal et à l'Aile post-sphénoïdale. En avant, il est en contact peu étendu avec le Frontal, et, plus bas, avec le Ptérygoïde postérieur. En arrière, il se fixe sur le Mastoïde et le Tympanal.

A la partie inférieure de sa face externe, est une forte saillie transverse, qui porte l'*Apophyse zygomatique*, et s'articule inférieurement avec le condyle du Maxillaire inférieur.

Chez les Mammifères, le Squamosal varie de forme et de dimensions; mais, tout en conservant ses rapports et sa fixité, il peut, comme chez les Ruminants, se rétrécir, et n'être plus en contact avec le cerveau; cette modification se rapproche de l'état complètement libre que présente l'Écaille temporale chez les Oiseaux, la plupart des Reptiles, les Batraciens et les Poissons.

2° L'*Apophyse zygomatique* relie le Squamosal au Jugal, comme dans les autres Vertébrés. Elle est généralement constituée par une lame allongée d'arrière en avant, comprimée d'un côté à l'autre, et plus ou moins arquée, dont la face interne, concave, limite en dehors la fosse temporale.

L'extrémité antérieure, taillée en biseau et appuyée sur le Jugal, rejoint quelquefois l'apophyse orbitaire par une pointe montante, qui, le plus souvent, est fournie par le Jugal.

Le bord inférieur concourt avec le Jugal à donner attache au Masséter, muscle releveur de la mâchoire inférieure.

La force et l'étendue de l'Apophyse zygomatique varient beaucoup chez les Mammifères; mais, dans tous les cas, cette lame concourt à relier la mâchoire supérieure au crâne.

Il en est de même des deux Ptérygoïdes qui sont généralement constitués chacun par une lame allongée d'arrière en avant, aplatie latéralement et incurvée à concavité externe. Le Ptérygoïde postérieur recouvre l'antérieur en dehors, et tous deux s'unissent en avant au Palatin. Fixés par leur bord supérieur sur le côté des Sphénoïdes, ils donnent attache, sur leurs deux faces et sur leur bord inférieur, aux muscles Ptérygoïdiens, releveurs de la mâchoire inférieure.

DISCUSSION

Le Temporal écailleux des Mammifères ayant été pris comme type de comparaison, on s'explique difficilement les erreurs de détermination qui ont été commises, à ce sujet, dans toute la série des autres Vertébrés.

Généralement, le *Squamosal* a été considéré comme *Os tympanique*, et c'est l'*Apophyse zygomatique* qui a reçu le titre d'*Écaille temporale.* Cette double confusion ne se serait pas produite, si les zoologistes avaient observé rigoureusement les connexions significatives du Squamosal et de l'Apophyse zygomatique, chez les Mammifères et particulièrement chez l'Homme.

En effet, les rapports caractéristiques du Squamosal se reproduisent chez tous les Vertébrés. Ils sont à peine modifiés, lorsque la forme ou les dimensions du crâne sont changées, ou même lorsque le Temporal écailleux se détache et devient mobile.

Si, par exemple, le Mastoïde change de forme, ou s'il réduit ses dimensions, le Squamosal s'applique en arrière sur l'Occipital, comme dans les Tortues et les Crocodiles ; mais il conserve toujours sa position en avant de l'ouverture et de la cavité tympaniques, dans les Vertébrés ovipares, de même qu'en avant du Tympanal, chez les Mammifères.

Le rapport éventuel du Squamosal avec l'Occipital a pu contribuer à faire confondre cet os avec le *Tympanal,* qui est toujours en connexion avec l'Occipital. De même, en avant, le con-

tact du Squamosal avec le Frontal, bien que secondaire, a pu faire croire que l'Apophyse zygomatique était l'*Écaille temporale*, parce que dans les Tortues et les Crocodiles elle touche le Frontal postérieur.

Mais le Squamosal a des connexions essentielles : en dehors, avec le muscle temporal; en haut avec le Pariétal, et en bas, avec le Maxillaire inférieur, connexions que le *Tympanal* ne contracte jamais.

Il en est de même pour l'Apophyse zygomatique, qui, fixe ou mobile, relevée ou horizontale, est toujours comprise entre le Squamosal et le Jugal. Elle ne peut donc pas être confondue avec l'*Écaille temporale*, ne fût-ce que parce qu'elle est sans rapport avec le Maxillaire inférieur et la tige Ptérygoïdienne.

Aux objections précédentes s'ajoutent d'autres considérations, qui auraient dû ne pas être négligées. Si, d'après l'opinion généralement accréditée, le Squamosal des Mammifères est représenté, chez les Vertébrés ovipares, par l'*Os tympanique*, il faut nécessairement admettre, dans ces mêmes animaux : d'une part, l'existence du *Tympanal*, qui cependant fait complètement défaut; et, d'autre part, l'absence du Squamosal, pièce essentielle qui ne manque jamais.

Cette double conséquence serait au moins applicable aux Poissons et aux Serpents, dont l'Apophyse zygomatique, entièrement absente, n'a pu, comme celle des autres Vertébrés ovipares, être assimilée à l'*Écaille temporale*.

Du reste, il importe de remarquer qu'en donnant à l'*Os tympanique* la valeur du *Squamosal* on a supposé qu'il pouvait remplir le même rôle, c'est-à-dire donner appui à la mâchoire inférieure. Cette méprise repose sur des faits mal interprétés de la période embryonnaire. En effet, et surtout chez les Mammifères, le Squamosal et le Tympanal de l'embryon sont tellement rapprochés, que la mâchoire inférieure paraît se rattacher autant à l'un qu'à l'autre. Mais ce n'est là qu'une apparence trompeuse; et le développement ultérieur montre clairement que la mâchoire inférieure s'articule sur le Squamosal et non sur le Tympanal.

En même temps, on constate que le Tympanal et le Mastoïde,

ainsi que l'appareil hyoïdien, appartiennent au segment occipital du crâne, tandis que le Squamosal et l'Apophyse zygomatique, ainsi que le Maxillaire inférieur, font partie du segment pariétal, lequel est en rapport, en avant, avec le segment frontal et, en arrière, avec le segment occipital. Ces contacts, plus ou moins serrés, sont d'ordre secondaire; mais les connexions que contractent entre elles les pièces du même segment sont essentielles et caractéristiques.

Si le *Cartilage de Meckel* était réellement commun au Maxillaire inférieur et au Marteau tympanique des Mammifères, il n'en serait certainement pas de même, surtout chez les Poissons, qui n'ont pas de Tympan, ni d'Osselets tympaniques. Néanmoins, les pièces qui forment le Squamosal de ces animaux sont généralement désignées jusqu'ici par des termes impliquant, bien à tort, qu'elles appartiennent à l'*Os tympanique.*

Une autre aberration est relative aux Serpents, dont le Squamosal est formé de deux pièces mobiles, articulées bout à bout : on a supposé que la pièce supérieure était le *Mastoïde.* Il est vrai que le véritable Mastoïde de ces Reptiles est peu apparent, et qu'en général le Mastoïde est en rapport avec le Pariétal : mais il y a erreur évidente, puisque le Mastoïde est toujours situé au-dessus ou en arrière de la cavité tympanique, et aussi parce que, de même que le Tympanal, il n'est jamais mobile.

Chez les Oiseaux, la confusion est encore plus grande : il y a plusieurs erreurs divergentes et par cela même difficiles à élucider. Comme d'ordinaire, le Squamosal est nommé *Os tympanique*; mais le titre d'*Écaille temporale* est donné par Cuvier au Frontal postérieur, qui est le *Mastoïde,* d'après R. Owen. D'un autre côté, l'Apophyse zygomatique est le *Jugal*, pour Cuvier, et l'*Écaille temporale,* pour R. Owen, dont l'opinion a prévalu.

Bien que le Squamosal des Oiseaux n'atteigne pas le Pariétal, il ne peut pas être *Os tympanique,* puisqu'il est en avant du Tympan et qu'il donne appui à la mâchoire inférieure, ainsi qu'aux tiges zygomatique et ptérygoïdienne, de même que chez les Batraciens, les Lézards, etc.

On n'est pas mieux fondé lorsqu'on suppose que l'*Écaille*

temporale peut être représentée, chez les Oiseaux, par le *Frontal postérieur* ou par l'*Apophyse zygomatique*, parce que le caractère essentiellement orbitaire du Frontal postérieur n'appartient pas à l'Écaille temporale, ni à l'Apophyse zygomatique. Par la même raison, le Frontal postérieur ne peut pas être considéré comme étant le *Mastoïde,* qui d'ailleurs existe très uni à l'Occipital.

Enfin, l'*Apophyse zygomatique* et le *Jugal* ne peuvent pas être confondus, parce que ces deux pièces, connexes, aboutissent l'une au Squamosal, et l'autre au Maxillaire supérieur.

RÉSUMÉ GÉNÉRAL

Il résulte des recherches exposées dans ce Mémoire que les pièces temporales des Vertébrés se divisent en trois sections : le *Temporal auditif*, le *Mastoïde* et le *Temporal écailleux.*

TEMPORAL AUDITIF.

Le *Rocher,* capsule du sens acoustique, d'abord cartilagineux ou imparfaitement ossifié, n'est complètement osseux que dans les Vertébrés supérieurs. Les canaux labyrinthiques, dont il est creusé, se développent graduellement aussi des Poissons aux Mammifères.

Le *Tympan,* cavité de perfectionnement, n'existe pas chez les Poissons. Dans les autres Vertébrés ovipares, il est compris entre les os voisins. Chez les Mammifères seulement, il est entouré d'une lame osseuse, dite *Caisse tympanique* ou *Tympanal.*

La chaîne des *Osselets tympaniques* n'est complète que chez les Mammifères. Soutenue par un prolongement de la muqueuse pharyngienne, elle dépend du système tégumentaire, de même que le Rocher. Par conséquent, le Tympanal est la seule pièce du Temporal auditif qui appartienne au squelette.

MASTOÏDE.

Le *Mastoïde* est toujours situé sur la partie latérale et postérieure du crâne, entre le Pariétal et l'Occipital, en arrière du Squamosal, et au-dessus ou en arrière de l'appareil auditif.

Peu développé dans les Batraciens, les Serpents, les Lézards et les Oiseaux, il est très distinct chez les Poissons, les Crocodiles et les Mammifères.

Toujours fixe, il remplit le rôle d'apophyse transverse, donnant attache à la plupart des muscles abaisseurs de la tête. Chez plusieurs Mammifères, il sert de point fixe aux branches de l'Hyoïde.

TEMPORAL ECAILLEUX.

Généralement formée de deux pièces, qui sont le *Squamosal* et *l'Apophyse zygomatique,* cette section du Temporal présente beaucoup de variétés dans la série des Vertébrés. Ordinairement distinctes, ces deux pièces sont réunies chez les Mammifères. L'*Apophyse zygomatique* manque chez les Poissons et les Serpents. Le *Squamosal* peut être simple ou divisé en plusieurs parties. Enfin, les deux pièces sont tantôt fixes et tantôt mobiles, selon le développement des mâchoires et le rôle plus ou moins énergique qu'elles ont à remplir.

POISSONS. — Dans les Poissons inférieurs, le *Squamosal* est rudimentaire. Chez les Cyclostomes, il consiste en un cartilage reliant les deux mâchoires au crâne. Chez les Plagiostomes, il y a deux pièces cartilagineuses bout à bout, et, dans les Esturgeons, s'ajoute, en avant, une troisième pièce.

En général, chez les Poissons osseux, le *Squamosal* se compose de quatre pièces mobiles, souvent réduites à trois par l'absence de la pièce postérieure. De ces quatre pièces, aplaties d'un côté à l'autre, la supérieure et l'inférieure sont principales; l'antérieure et la postérieure sont accessoires.

La pièce supérieure joue sur le côté du Pariétal. La pièce inférieure s'articule avec le Maxillaire inférieur, et donne appui

au Ptérygoïde postérieur qui, relié en avant à la mâchoire supérieure, la fait relever, lorsque la mâchoire inférieure s'abaisse. Le Ptérygoïde antérieur, compris entre la pièce antérieure du Squamosal et le Palatin, concourt au même résultat.

L'Opercule et le Préopercule s'attachent sur tout le bord postérieur du Squamosal, mais les pièces operculaires ne peuvent pas être considérées comme *osselets tympaniques :* ce sont des écailles modifiées, comme les pièces dites *sous-orbitaires.*

Les quatre pièces du Squamosal des Poissons ont été chacune l'objet de déterminations très variées, dont les plus accréditées s'accordent pour considérer ces parties osseuses comme pièces *tympaniques.* Cette interprétation n'est pas admissible, surtout chez les Poissons, dont le Tympan n'existe pas et n'est représenté par aucun de ses éléments. Pour les Poissons, comme pour les autres Vertébrés ovipares, on ne peut donner au Squamosal le titre d'*Os tympanique,* sans méconnaître les principes qui doivent guider toutes les comparaisons, afin d'assurer les homologies.

Ophidiens. — Le Temporal écailleux des Serpents est construit comme celui des Poissons. Le *Squamosal* est formé de deux pièces cylindroïdes, mobiles et articulées bout à bout. La pièce supérieure, nommée à tort *Mastoïdien,* joue sur le côté du Pariétal. La pièce inférieure, plus longue et dite *Os tympanique,* s'articule en bas avec la mâchoire inférieure.

Comme chez les Poissons, il n'y a pas d'arcade zygomatique, et la mobilité est transmise à la mâchoire supérieure par la tige ptérygoïdienne.

Chez quelques Ophidiens, tels que les *Amphisbènes* et les *Ophisaures,* les deux pièces du Squamosal sont réunies en une seule.

Batraciens et Lacertiens. — A part quelques Batraciens inférieurs, comme les *Sirènes* et les *Protées,* dont le Squamosal n'est représenté que par un ligament, le Temporal écailleux des *Grenouilles* et des *Lézards* est constitué par un *Squamosal* simple, mobile sur le côté du crâne, et articulé en bas avec la mâchoire inférieure. Il se relie à la mâchoire supérieure non seulement par la tige ptérygoïdienne, mais aussi par l'*Apophyse zygomatique,* à laquelle on attribue généralement la valeur et le titre

d'*Écaille temporale*, tandis que le Squamosal est considéré comme *Os tympanique.*

Oiseaux. — A peu près comme celui des Lézards, le Temporal écailleux est mobile. Le *Squamosal*, encore nommé *Os carré* ou *tympanique*, s'applique en avant de l'ouverture auditive et s'articule en bas avec la mâchoire inférieure, en dedans avec la tige ptérygoïdienne, et en dehors avec l'*Apophyse zygomatique*, qui s'unit en avant au Jugal. Cependant, cette apophyse a été assimilée à l'*Écaille temporale* par R. Owen, et au *Jugal* par Cuvier, qui a donné le nom d'*Écaille temporale* au *Frontal postérieur*, considéré comme *Mastoïde* par R. Owen.

Chéloniens et Crocodiliens. — Le Temporal écailleux est fixe. Le *Squamosal*, simple et forte colonne, est, comme d'ordinaire, situé en avant de la cavité tympanique, et articulé en bas avec le Maxillaire inférieur. L'*Apophyse zygomatique* est distincte et comprise entre le Squamosal et le Jugal.

De même que chez les Batraciens et les Lézards, le Squamosal est désigné par les zoologistes sous le nom d'*Os tympanique*, et l'Apophyse zygomatique sous celui d'*Écaille temporale.*

Mammifères. — Le Temporal écailleux, fixe comme chez les Tortues et les Crocodiles, se rapproche par sa construction de celui des Oiseaux; mais le Squamosal et l'Apophyse zygomatique sont réunis par soudure primitive.

Le *Squamosal*, en lame plus ou moins large, conserve ses connexions caractéristiques : recouvert par le muscle temporal, il se fixe sur le Pariétal et l'Aile post-sphénoïdale, en avant du Tympanal et du Mastoïde, et il s'articule en bas avec le Maxillaire inférieur.

L'*Apophyse zygomatique*, qui naît en dehors de cette articulation, se dirige en avant, forme la limite externe de la fosse temporale et se termine sur le Jugal.

CONCLUSIONS.

Les connexions significatives du Squamosal et de l'Apophyse zygomatique, chez les Mammifères, démontrent combien sont

mal fondés le terme d'*Os tympanique* généralement attribué au Squamosal, et celui d'*Écaille temporale* donné à l'Apophyse zygomatique chez les Vertébrés ovipares.

Dans ces animaux, l'Os tympanique n'existe pas, et, s'il était représenté, il ne s'articulerait certainement pas avec le Maxillaire inférieur, ni avec la tige ptérygoïdienne, ni avec l'Apophyse zygomatique.

Il en est de même pour l'Apophyse zygomatique qui, toujours comprise entre le Squamosal et le Jugal, ne peut pas être confondue avec l'*Écaille temporale*, c'est-à-dire avec le Squamosal.

Il y a également erreur relativement aux *Serpents*, chez lesquels la pièce supérieure du Squamosal a été considérée comme pouvant être le *Mastoïde;* en effet, le Mastoïde est toujours situé au-dessus ou en arrière de la cavité auditive; et, de même que la caisse tympanique, il n'est jamais mobile.

Chez les *Oiseaux*, il n'est pas admissible que l'*Écaille temporale* soit représentée par le *Frontal postérieur*, en raison de ce que le Frontal postérieur est essentiellement orbitaire, tandis que l'Écaille est constamment temporale. Quant à l'*Apophyse zygomatique*, elle ne peut pas être confondue avec le *Jugal*, parce que ces deux pièces, toujours connexes, ont chacune des rapports différents : l'une avec le Squamosal, et l'autre avec le Maxillaire supérieur.

En synthèse générale, on peut établir ce qui suit :

1° Le *Squamosal* des Vertébrés, simple ou divisé, fixe ou mobile, est situé en avant de la cavité tympanique, sur le côté du Pariétal et de l'Aile post-sphénoïdale. En bas, il s'articule avec le Maxillaire inférieur, ainsi qu'avec les tiges ptérygoïdienne et zygomatique qui le relient à la mâchoire supérieure. Ces caractères le distinguent complètement du *Tympanal*, c'est-à-dire de la caisse qui entoure le tympan des Mammifères. C'est donc à tort que le Squamosal est généralement désigné sous le nom d'*Os tympanique*, dans les Vertébrés ovipares.

2° L'*Apophyse zygomatique*, fixe ou mobile, horizontale ou redressée, est toujours comprise entre le Squamosal et le Jugal. Elle ne s'articule pas avec le Maxillaire inférieur, ni avec la tige ptérygoïdienne. Par conséquent, elle ne peut pas être con-

mal fondés le terme d'*Os tympanique* généralement attribué au Squamosal, et celui d'*Écaille temporale* donné à l'Apophyse zygomatique chez les Vertébrés ovipares.

Dans ces animaux, l'Os tympanique n'existe pas, et, s'il était représenté, il ne s'articulerait certainement pas avec le Maxillaire inférieur, ni avec la tige ptérygoïdienne, ni avec l'Apophyse zygomatique.

Il en est de même pour l'Apophyse zygomatique qui, toujours comprise entre le Squamosal et le Jugal, ne peut pas être confondue avec l'*Écaille temporale*, c'est-à-dire avec le Squamosal.

Il y a également erreur relativement aux *Serpents*, chez lesquels la pièce supérieure du Squamosal a été considérée comme pouvant être le *Mastoïde;* en effet, le Mastoïde est toujours situé au-dessus ou en arrière de la cavité auditive; et, de même que la caisse tympanique, il n'est jamais mobile.

Chez les *Oiseaux*, il n'est pas admissible que l'*Écaille temporale* soit représentée par le *Frontal postérieur*, en raison de ce que le Frontal postérieur est essentiellement orbitaire, tandis que l'Écaille est constamment temporale. Quant à l'*Apophyse zygomatique*, elle ne peut pas être confondue avec le *Jugal*, parce que ces deux pièces, toujours connexes, ont chacune des rapports différents : l'une avec le Squamosal, et l'autre avec le Maxillaire supérieur.

En synthèse générale, on peut établir ce qui suit :

1° Le *Squamosal* des Vertébrés, simple ou divisé, fixe ou mobile, est situé en avant de la cavité tympanique, sur le côté du Pariétal et de l'Aile post-sphénoïdale. En bas, il s'articule avec le Maxillaire inférieur, ainsi qu'avec les tiges ptérygoïdienne et zygomatique qui le relient à la mâchoire supérieure. Ces caractères le distinguent complètement du *Tympanal*, c'est-à-dire de la caisse qui entoure le tympan des Mammifères. C'est donc à tort que le Squamosal est généralement désigné sous le nom d'*Os tympanique*, dans les Vertébrés ovipares.

2° L'*Apophyse zygomatique*, fixe ou mobile, horizontale ou redressée, est toujours comprise entre le Squamosal et le Jugal. Elle ne s'articule pas avec le Maxillaire inférieur, ni avec la tige ptérygoïdienne. Par conséquent, elle ne peut pas être con-

sidérée comme représentant l'*Écaille temporale*, c'est-à-dire le Squamosal, chez les Vertébrés ovipares.

3° Enfin, les pièces temporales des Vertébrés se distinguent les unes des autres, non seulement par les rapports différents qu'elles contractent, mais aussi par leur destination. En effet, le *Tympanal* se rattache à l'appareil auditif; le *Mastoïde* est une apophyse à insertions musculaires; le *Squamosal* et l'*Apophyse zygomatique* sont des pièces temporo-maxillaires reliant au crâne, l'une la mâchoire inférieure, et l'autre la mâchoire supérieure.

DES ORGANES INTERMÉDIAIRES

ENTRE

LA RACINE ET LA FEUILLE, ET DE L'APPAREIL VÉGÉTATIF

DES UTRICULAIRES

PAR M. D. CLOS [1]

C'est un des plus beaux privilèges des sciences naturelles que les progrès accomplis en l'une d'elles profitent généralement aux autres; et ce même privilège appartient à chacune de leurs branches envisagées dans leurs divisions. En botanique, par exemple, quelle heureuse influence n'a pas exercée sur la partie systématique le développement incessant de l'organographie! Comparez les étapes parcourues par la première, de Tournefort à Linné, de Linné à A.-L. de Jussieu, à Robert Brown et à de Candolle, de ceux-ci aux phytographes modernes, et vous les verrez correspondre à autant d'étapes de perfectionnement en morphologie végétale. Comment espérer, en effet, décrire avec précision des organes dont la nature est encore vague et incertaine? Aussi, dès le commencement de ce siècle, les investigateurs se sont-ils attachés à les distinguer les uns des autres par des caractères aussi tranchés que possible.

Les recherches des botanistes ont d'abord porté sur la fleur,

(1) Lu dans la séance du 31 mars 1881, et extrait des *Mémoires de l'Académie des sciences*, 8e série, t. IV.

et donné lieu à de nombreuses interprétations, tour à tour adoptées et rejetées, touchant son essence même comparée à l'inflorescence, touchant la signification soit des parties des périanthes simple ou double, soit de l'étamine, soit de l'ovaire infère, soit de certains processus glanduleux ou squamiformes émanés du réceptacle et longtemps considérés comme des représentants de verticilles floraux, etc. Les éléments de l'appareil de nutrition, soumis à de semblables investigations, se sont montrés, ici parfaitement distincts, là se dégageant les uns des autres et s'individualisant à des degrés divers, depuis les cryptogames cellulaires, jusqu'aux dicotylédons les plus élevés. Faut-il rappeler tant d'Hépatiques et de Légumineuses (les *Lathyrus Ochrus* et *spurius,* les *Acacia platyptera, alata,* etc.), mettant en évidence ces rapports de dépendance bien connus entre la tige et la feuille (1), plus manifestes peut-être encore chez le singulier groupe dicotylé des Podostémées, objet de travaux importants de la part de M. Tulasne et de Weddell, et où la fusion entre l'axe et l'appendice est telle, que le dernier auteur cité, voyant cet appareil mixte s'appliquer par toute ou partie de la surface sur les rochers où la plante est fixée, n'a pas hésité à l'appeler *Fronde* (in *Bull. Soc. bot. de Fr.*, XIX, 51).

La limite est-elle plus tranchée entre la feuille et la racine? Sans doute, la distinction entre les deux est ordinairement facile; mais il suffit de se rappeler les variations sans nombre dont est susceptible un même organe, pour prévoir, là aussi, l'existence de parties ambiguës et intermédiaires.

I. La Macre ou Châtaigne d'eau, *Trapa natans* L., d'une végétation si étrange, a été l'objet d'études spéciales de la part de quelques botanistes, et entre autres, de M. Barnéoud, qui, en 1848, en publiait les résultats dans les *Annales des sciences naturelles*, 3e série, pp. 222-244, pl. XII, XIII et XIV. Les traités didactiques modernes, y compris le plus récent d'entre eux (2), décrivent en général comme des feuilles les filaments

(1) Voyez dans ce *Recueil* (5e série, t. V, pp. 71 et suiv.) mon Mémoire intitulé : *Cladodes et axes ailés.*

(2) Van Tieghem, *Traité de botanique,* fasc. 3, p. 335.

pectinés et toujours flottants qui naissent de la partie de la tige au-dessous de la rosette de feuilles. Tel n'a pourtant pas été l'avis de M. Barnéoud, déclarant qu'elles offrent tous les caractères des racines : un tissu serré avec absence des lacunes que l'on rencontre dans les feuilles et la tige.

II. Ne faut-il pas voir aussi des organes intermédiaires entre la racine et la feuille dans ces curieuses Rhizocarpées du genre *Salvinia*, que M. Van Tieghem déclare *dépourvues de racines*, et dont les feuilles sont disposées, dit-il, à chaque nœud *par verticilles de trois*, deux étant dans l'air, pourvues d'un limbe entier; ce sont les vraies feuilles, la troisième dans l'eau et *divisée en un pinceau de filaments rameux*. (*Traité de Bot.*, fasc. 3, p. 335.) Celle-ci a été décrite comme une racine par de Candolle, Schnizlein et d'autres phytographes.

III. Un nouvel exemple d'organe *feuille-racine*, fourni par l'*Azolla caroliniana*, a été décrit et figuré en 1880 par MM. Westermaier et Ambronne. Dans l'analyse donnée par M. Prantl (in *Bot. Zeit.* de 1881, p. 580) de leur Mémoire, intitulé : *Ueber eine biologische Eigenthumlichkeit der Azolla Caroliniana* (in *Abhandl. des bot. Vereins der Provinz Brandenburg*, XXII, p. 58-61), il est expressément déclaré que cette plante offre une formation qui n'est ni une racine normale, ni une feuille normale : « Ein Gebilde, das weder eine normale Wurzel noch ein normale Blatt ist, ensteht hier. »

IV. Dans un genre de plantes de la famille des Scrofularinées, *Limnophila*, certaines espèces ne sont pas moins intéressantes à cet égard, notamment les *L. polystachya* Benth., et *racemosa* Benth., exactement figurés au tome III des *Icones Plantarum Indiæ orientalis*, de Wight, tab. 860 et 861. Ces deux espèces, croissant dans l'Inde, dans les champs de riz, ont les feuilles opposées ou verticillées-ternées, sessiles, lancéolées dans la première, elliptiques-lancéolées chez la seconde.

Au nœud placé immédiatement au-dessous de ceux qui portent ces verticilles normaux, est un verticille (sans doute le premier immergé) de 15 à 20 organes linéaires oblongs, atténués en pétiole à la base et pinnatifides ou pinnatipartites, offrant encore l'apparence de feuilles; mais descendons au nœud

suivant, et nous n'y trouverons plus qu'un cercle de filaments courts et peu divisés chez le *L. racemosa*, bipinnatiséqués chez le *L. polystachya*, feuilles par la position, racines par la fonction; plus bas se montrent des racines adventives ordinaires. (Voy. Pl. I, *fig.*1 et 2.)

N'y a-t-il pas lieu d'appeler *phyllorhizes* ces organes mixtes de la Macre, des *Salvinia*, de l'*Azolla* et des *Limnophila* cités, terme qui rappelle leur double origine? Toutefois, il convient de remarquer que cette transition ne s'opère qu'entre feuilles et racines adventives, et jamais entre les feuilles le pivot.

V. En est-il ainsi chez un certain nombre d'espèces de *Myriophyllum*, dont les feuilles supérieures sont linéaires entières ou dentées, passent insensiblement, à mesure qu'on les observe plus bas, à l'état pinnatifide, pinnatipartite, pectiné, réduites, en un mot, à des filaments capillaires, simulant des racines adventives chargées de radicelles? Que ces organes jouent, en effet, le rôle de racines, on ne saurait guère en douter, bien qu'il ne soit nullement question des racines dans les descriptions des *Myriophyllum* d'Australie, dues à Bentham (*Flor. austr.*, II, 486), pas plus que dans celle du *M. variæfolium*, donnée par W.-J. Hooker. (*Icon. Plant.*, adt. 289.) Toutefois, l'examen à l'état sec, de quelques espèces de ce genre aux feuilles inférieures pectinées (*M. intermedium* DC., *M. siculum* Guss. *M. verticillatum* L.) m'a montré de vraies racines adventives restant simples et naissant le plus souvent des nœuds, mais solitaires ou très peu nombreuses.

VI. Dans le genre *Elatine*, les petites espèces ont des feuilles opposées, et des racines aux nœuds inférieurs des tiges, *longs cheveux blancs qui sortent par toupets*, selon l'expression de Vaillant. (*Bot. par.*, 5.) Mais l'*E. Alsinastrum* DC. est autrement intéressant au point de vue physiologique : les feuilles supérieures sont verticillées par 3-4, elliptiques ou ovales, 3-5 nerviées; mais à mesure qu'on observe des nœuds plus inférieurs, surtout à la partie immergée de la tige, les feuilles augmentent en nombre, perdent leur caractère, deviennent linéaires, très étroites et deux ou trois fois plus longues (j'en ai mesuré de 5 centimètres), sans mélange de racines adventives. Ces organes

ne sont-ils pas intermédiaires entre la feuille et la racine? Il est certain que la plante est d'abord fixée au fond de l'eau par de vraies racines ; Vaillant donne même une figure de cette espèce, où l'on voit aux nœuds inférieurs des cercles de racines adventives surmontées de *phyllorhizes*. (*L.c.*, pl. I, f. 6.) Il importe de remarquer que ces phyllorhizes ressemblent beaucoup, abstraction faite de la couleur, aux racines des *Elatine Hydropiper, hexandra*, etc.

VII. Mais nulle part la variation n'est plus grande et la question plus compliquée que chez les Utriculaires. Les espèces de ce genre, peu nombreuses en France et même en Europe, sont très multipliées dans diverses parties du globe, notamment dans l'Inde. Leurs organes de végétation affectent les particularités les plus étranges, et les auteurs sont loin de s'accorder sur la nature soit de leur appareil filamenteux aquatique, soit des petites vessies dont il est chargé. A la suite de la description des types connus en 1844, M. Alph. de Candolle écrivait : *Distinctio inter folia et radices sæpe difficilis, quæ viridia, verticillata, natantia, elongata, copiose utriculifera, persistentia, utriculis mediocribus setiferis, pro folia habeo; quæ alba, fasciculata vel alterna, descendentia, solo adfixa, breviora, parce utriculifera, utriculis minimis non setiferis sæpius nullis, pro radices* (*Prodr. regn. veg.*, VIII, 3). Mais il suffit de comparer un certain nombre d'espèces de ce curieux genre pour reconnaître combien sont variés leurs organes de nutrition, ce dont témoigne si bien la longue suite de figures qu'a données Robert Wight des principales Utriculaires indiennes dans le tome IV de ses *Icones Indiæ orientalis* (tab. 1567-1584).

Chez plusieurs d'entr'elles il y a lieu de distinguer, indépendamment des feuilles presque toujours squamiformes, portées sur les hampes, les feuilles normalement conformées du sein desquelles part la tige florale, et qui, rarement orbiculaires ou arrondies-spatulées (caractère propre à une section du genre *Utricularia*), sont presque toujours oblongues ou obovales, ou elliptiques, ou linéaires, subénerviées, s'atténuant vers le bas, sans être jamais divisées ni même dentées.

En ce qui concerne le système inférieur, on voit figurées, ici

des racines normales (1), là, un pivot émettant des fibres la plupart indivises, filiformes à leur point d'insertion, renflées à partir de leur milieu (2), ou un mélange des deux, le renflement étant parfois terminal orbiculaire-spatulé (3) ; Il en est où les racines portent soit des utricules seules (4), soit, à la fois, des utricules et des corps claviformes (5).

Certaines espèces émettent au point d'origine des hampes de grosses fibres renflées en tubercule sur une partie de leur longueur, horizontales chez l'*U. alpina* Hook. (*Exot. Flora*, t. 198), où elles portent à leur surface des filaments à utricules (6), descendant verticalement chez l'*U. montana* Jacq. (*Stirp. americ.*, t. VI), où elles se ramifient sans offrir trace de vésicules. Dépourvus de nœuds vitaux, de toute trace de feuille, et, par suite, de bourgeons axillaires, ces tubercules ne doivent pas être comparés, comme l'a fait, à propos de cette dernière espèce, Jacquin, à une époque où la morphologie était encore à créer, à ceux de la pomme de terre (7). Ce sont des racines adventives, renflées, émettant des ramifications dont les dernières se terminent par les utricules; cas analogue à celui que montre l'*U. intermedia*, figuré dans le *Botanische Bilderbuch* de Dreves, t. 89, où les filaments du système immergé portent, ici les parties vertes appelées feuilles, là uniquement des vésicules.

Dans les autres Utriculaires de nos contrées, comme dans un grand nombre d'espèces exotiques, la partie de la plante immergée comprend le plus souvent tout un système de filaments

(1) Les *Utricularia reticulata* Sm. (Wight, *Ic.*, 1571); *arcuata* R. W., *id.*; *Wallichiana* R. W., 1572; *humilis* Vahl., *id.*; *uliginoides* R. W., 1573; *brachypoda* R. W., 1578; *pedicellata* R. W., *id.*; *affinis* R. W., 1580; *macrolepis* R. W., *id.*; *cærulea* L., 1583; *bifida* L., 1584.

(2) *Utricularia uliginosa* Vahl, 1574, fig. 1.

(3) Les *Utricularia squamosa* R. W., 1579; *nivea* Vahl, 1582; *racemosa* Vahl, 1584; *glochidiata* R. W., 1581, fig. 1, 2, 3.

(4) Les *Utricularia diantha* R. et S., 1569, fig. 1, et *tenuis* Cav. in Cavanilles, *Icon.*, 440.

(5) Les *Utricularia Griffithii* R. W., 1576; *Smithiana* R. W., 1577.

(6) *Root consisting of rather thick horizontal fibres here and thère swollen into oval fleshy tubers... and beset with smaller radicles abounding in minute pellucid vesicles.*

(7) *Radices fibrosæ, cinereæ, Solani esculenti modo tuberculis rotundis parvisque distinctæ...* (Jacq., *loc. cit.*, p. 7.)

ramifiés par dichotomie à des degrés divers, plus un ensemble de vésicules parfois très multipliées, portées par ces ramifications. C'est la disposition la plus compliquée, celle qui, par cela même, a intrigué le plus les physiologistes. Il est intéressant de comparer les diverses opinions tour à tour émises, soit sur l'une, soit sur l'autre de ces formations.

A. Système de filaments submergés. — 1. Linné semble les avoir considérés comme des racines. (*Spec. plant.*, ed. 2. I, 26.)

2. Plusieurs y ont vu des feuilles, tels A.-L. de Jussieu écrivant dans son *Genera*, p. 98 : *Folia radiciformia alterna, demersa, multifida;* et Guillemin, dans le *Dictionnaire classique d'Histoire naturelle*, XVI, 483 : « Leurs feuilles inférieures submergées, multifides, ayant l'aspect de racines chevelues, garnies de nombreuses vésicules »; et Link., dans *Elementa Philosophiæ botanicæ*, ed. 2, I, 472 : *In Utricularia, folia omnia tenuissime divisa sunt;* et Aug. de Saint-Hilaire, dans sa *Morphologie*, p. 777 : « Qu'on vous présente une feuille d'Utriculaire chargée de ses vésicules (1) ; et Spach, dans ses *Phanérogames*, IX, 336 : « Feuilles alternes pennatiparties ou bipennatiparties, segments capillaires »; et Endlicher, dans son *Genera*, n° 4193 : *Foliis radicalibus demersis multifidis;* et Koch, dans son *Synopsis Floræ germanicæ*, 665 : *Foliis undique patentibus, pinnato-multipartitis;* et Le Maout et M. Decaisne, dans leur *Traité général de Botanique*, 1re édit., p. 211 : « Feuilles... tantôt éparses ou verticillées capillaires et chargées de vésicules, ou peltées... »

3. Quelques-uns tiennent ces filaments pour des rameaux : *Scapi ex axi demerso segmentis multisectis plus minus capillaceis, sæpissime aciculiferis* (D. Oliver, *in Journ. of Proc. of Linn. soc.*, III); *Rami submersi capillaceo-multisecti.* (Benth. et Hook., *Genera*, II, 988.) (2).

(1) Ailleurs il décrivait ainsi le système immergé d'espèces d'Utriculaires semblables, à cet égard, à celles de nos contrées : *Foliis radiciformibus, demersis multifidis, vesiculis instructis.* (*Annales des sc. nat.*, Bot., 2e série, t. XI, p. 149.)

(2) MM. Bentham et Hooker réfutent, mais sans l'accent d'une pleine conviction, deux des opinions exprimées ci-dessus : *Rami... a variis auctoribus perperam ut videtur nunc pro foliis nunc pro radicibus descripti sunt.* (*Loc. cit.*)

4. Certains phytographes les considèrent comme des TIGES et RAMEAUX FOLLIFÈRES. La description donnée par Lehmann, en 1838, de l'*U. neglecta* porte : *Caulis natans filiformis simplex vel ramosus... vesiculæ... inter foliola primordialia et petiolum communem sessiles* (in *Linnæa*, V, 386-7). MM. Cosson et Germain écrivent de nos Utriculaires : « Feuilles disposées le long de tiges et de rameaux filiformes submergés, multiséquées » (*Fl. des env. de Par.*, I, 305), opinion adoptée par Grenier et Godron, donnant à ces plantes des « rameaux feuillés » des « feuilles deux ou trois fois multifides, à segments filiformes capillaires. » (*Fl. de Fr.*, II, 445.) Tel a été aussi l'avis et d'Hermann Schacht et de M. Warming, n'attribuant aux feuilles que les filaments.

D'après M. Pringsheim, qui, en 1869, publiait un travail sur la Morphologie des Utriculaires, il se forme sur la face concave du long cône végétatif arqué en spirale de l'*Utricularia vulgaris*, des pousses latérales qu'il regarde comme des rameaux extra-axillaires, tandis qu'aux aisselles des feuilles qui occupent sur deux séries le côté convexe du cône végétatif il se développe des rameaux normaux. Mais M. Sachs, auquel j'emprunte cette analyse, n'hésite pas à ajouter : « Il me semble cependant possible d'admettre que ces corps extra-axillaires insérés sur la face concave de la branche-mère sont des feuilles de conformation particulière, car c'est à leur aisselle que se forment les inflorescences. » (*Traité de Bot.*, 3e édit., trad. franç., 735.)

L'opinion *qui prévaut*, dit enfin M. Duchartre à propos de cet appareil, est que « chacun des grands groupes de ces filets... que porte la tige *paraît* ne pas constituer une seule feuille, mais comprendre une branche simple ou rameuse, chargée de plusieurs feuilles. » (*Élém. de Bot.*, 2e éd., 406.)

Déjà, dès 1848, L.-C. Treviranus était frappé de ce fait, que la même espèce d'*Utricularia* est décrite ainsi par l'un : « *Folia radicalia, radiciformia, linearia, apice utriculifera;* et par l'autre : *Radix e fibrillis vesicula terminatis, folia omnia radicalia linearia.* (In *Bot. Zeit.*, VI, 446.) Depuis lors, les discordances d'appréciations à cet égard se sont accentuées plus encore.

B. UTRICULES. — Non moins divergentes ont été les idées

émises sur la nature de ces curieux appareils, pleins de mucus tant qu'il s'agit de maintenir la plante fixée au sein des eaux, le rejetant pour s'emplir de gaz quand, l'heure de la floraison venue, l'Utriculaire doit s'élever à leur surface.

Trois interprétations ont été proposées :

1. *Feuilles.* — Meyen suivit et figura, le premier, je crois, en 1836, le mode de formation des vésicules chez ces plantes (*Ueber die Secretionsorg. der Pflanzen*), et, deux ans après, il résumait ainsi son opinion : « Chaque godet d'Utriculaire se développe sur une partie déterminée de la feuille ou plutôt d'un certain nombre de ramifications (*Aestchen*) des feuilles, qui s'entre-croisent, puis se soudent et forment ainsi un sac pédiculé dont l'ouverture est fermée par un couvercle; le pédicule est une portion de la feuille, ce qu'on reconnaît très facilement à l'état jeune. (*Neues Syst. der Pflanzen-Physiol.*, II, p. 518, trad.)

Link fait aussi dériver les utricules de la feuille : *Folia..... alia scyphi anamorphosin subierunt.* (*Elem. Philos. bot.*, 2e éd., I, p. 472.) Endlicher et Unger estiment qu'on peut considérer l'ampoule comme un *processus* limité (*als theilweise Auftreibung*) de la substance de la feuille. (*Grundz. der Bot.*, p. 130.) Schleiden, après avoir suivi, comme Meyen, le mode de formation des vésicules, se range à son opinion (1), également confirmée, en 1847, par M. Gœppert, déclarant que ses observations lui font rapporter ces ascidies aux formations foliaires (2). M. Benjamin, lui aussi, fort de consciencieuses recherches sur la signification de ces utricules, se rallie, à quelques légères modifications près (*mit einer geringen Aenderung*), à l'avis de Meyen, n'hésitant pas, comme ce dernier, à les faire dériver de la feuille. (In *Bot. Zeit.*, VI, pp. 59 et 60.) M. Germain a écrit des Utriculaires, dans son *Nouveau Dictionnaire de*

(1) « Bei Utricularia sindes viele einzelne Theilchen des vielfach zerschlitzen Blattes, welches ein sehr complicirte Schlauchform annehmen. (*Grundz. der Wissenschaftl. Bot.*, 3e édit., II, 186) ».

(2) « Wenn mann bisher schon stets die Schlauche zur Blattbildung rechnete, so wird man sich aus den von mir beobachteten Thatsachen vollstændig von der Richtigkeit dieser Ansicht überzeugen (in *Botan.* Zeit., V, 724) ».

botanique (1870), p. 1313 : « Leurs feuilles, multiséquées, sont chargées de *lobes* en forme de petites outres ou ascidies. » Aux yeux de M. Ch. Martins, chez nos Utriculaires, « une partie des ramifications de la feuille décomposée deviennent vésiculeuses. » (*Mém. sur les racines aérifères du Jussiœa repens*, p. 12.)

Enfin, les études plus récentes (1874) de M. Warming, soit sur la germination de l'*Utricularia vulgaris*, soit sur le développement de la feuille utriculifère d'un genre voisin de l'*Utricularia*, le *Genlisea*, nous montrent, chez la première de ces deux plantes, le système végétatif se divisant, par dichotomie, en deux pointes, subdivisées encore, le milieu de la bifurcation étant occupé par une utricule parfois remplacée par une dent subulée; chez la seconde, un arrêt de croissance vers un point apical de cet organe, croissance se poursuivant tout autour de lui dans une zone annulaire, d'où la formation d'abord d'une poche vers le côté supérieur du sommet de la feuille; puis, par un développement sur deux points de cette poche, la formation de deux bras, qui s'enroulent en spirale et en sens inverse. Aussi, l'auteur est-il porté à croire que la petite vessie des Utriculariées est une feuille ou une partie de feuille transformée (1). (*Rech. sur les Lentibul.*) Dans son *Traité de botanique*, en voie de publication, page 339, M. Van Tieghem attribue aussi les ampoules des Utriculaires à un développement tout spécial de « quelques-unes des nombreuses ramifications des feuilles submergées. » Toutefois, MM. Bentham et Hooker, après avoir cité le travail du savant Danois, restent dans le doute, écrivant des Utriculaires aquatiques : ... *Planta adulta omnino... aphylla, nisi pro foliis habendi sint utriculi.* (*Genera*, II, p. 988.)

2. *Rameaux*. — Dans ces dernières années, deux savants botanistes, micrographes habiles, Schacht et M. Pringsheim, loin de faire dériver les utricules des feuilles, les ont rappor-

(1) *Metamorphosirte Blattzipfel oder der erste oder die beiden ernsten an der Keimaxe selbst gestellten ganze Blætter*... L'observation du développement de l'embryon a permis, en effet, à M. Warming de voir que la première utricule, qui se développe après les feuilles, et qui est plus grosse ordinairement que les suivantes, ne repose pas, comme elles, sur une feuille, mais immédiatement sur l'axe; parfois il s'en trouve deux au bas de la tige allongée.

tées aux axes. Schacht y voit des ramules modifiés en ampoules (*schlauchartig ausgebildete Zweige*) ; et, quant à M. Pringsheim, il « a été conduit, dit M. Duchartre, par ses études organogéniques, à regarder ces organes comme étant chacun un ramule développé et conformé d'une manière particulière. » (*Élém. de bot.*, 2e édit., p. 407.)

3. *Poils.* — Auguste de Saint-Hilaire, après avoir considéré comme feuille le système immergé des Utriculaires, et rappelé l'observation qui tient les utricules pour des divisions de la feuille, ajoute : « Mais, si je vous montre des vésicules sur les racines de quelques espèces qui naissent dans un sable humide, vous ne verrez plus en elles que des modifications de poils, parce que des poils naissent seuls tout à la fois sur des feuilles et des racines. » (*Morphol.*, p. 777.)

On ne saurait évidemment contester la haute compétence des botanistes qui ont fait, soit du système immergé ramifié, soit des vésicules des Utriculaires, l'objet de longues et consciencieuses recherches. Et si, à l'égard de la signification de l'un et des autres, ils sont arrivés à des résultats contradictoires, ne serait-ce pas parce qu'à leurs yeux le double problème se restreignait à savoir si ces parties rentraient dans la classe des axes ou dans les appendices ? Je suis loin de partager l'opinion de M. Trécul, cherchant à saper cette distinction des deux sortes d'organes, qui a tant contribué aux progrès de la morphologie végétale; mais, tout en la maintenant à titre de doctrine générale, il y a lieu de reconnaître que, même dans le grand groupe des Phanérogames, plantes supérieures en organisation, il peut y avoir exceptionnellement soit fusion des deux (Lemnacées), soit disparition de certains organes axiles ou appendiculaires existant dans presque tous : tel le *Ceratophyllum demersum*, dont les tiges s'allongent et se ramifient beaucoup sans émettre de racines adventives, car je n'ai pu en découvrir une seule sur plusieurs pieds vivants; pas un auteur, que je sache, ne les y signale, et M. Van Tieghem range les *Ceratophyllum* dans le petit nombre des Phanérogames arhizes. (*Loc. cit.*, p. 219.) On sait aussi que deux Orchidées (*Corallorhiza innata, Epipogium Gmelini*) et certaines Podostémées — celles-ci d'après

l'assertion formelle de Weddell — sont dépourvues de racines. Et c'est encore ce groupe des Podostémacées qui, comme il a été déjà dit, fournit les exemples les plus variés du défaut de localisation de fonction dans l'appareil végétatif : « Elles se fixent aux rochers, écrit le dernier auteur cité, soit en s'y appliquant par tout ou partie de la surface de la *fronde*, soit, plus souvent encore, au moyen d'un épatement en palette de l'extrémité inférieure de la tige, plus rarement par des crampons assez analogues aux suçoirs de certains parasites » (*Sur les Podost.*, 1872, extrait du *Bulletin de la Soc. bot. de France*, t. XIX). Enfin les recherches de MM. Prillieux (*Etud. sur le mod. de végét. des Orchidées*), et Warming (*Om Roderne hos Neottia*) sur la végétation du *Neottia Nidus-avis*, nous montrent les organes souterrains de cette Orchidée, racines par leur structure et leurs fonctions, tiges par leur mode de formation et leurs transformations en bourgeons.

Doit-on s'étonner, dès lors, si les investigations les plus scrupuleuses ne permettent de découvrir dans le système immergé filamenteux des Utriculaires ni de vraies tiges, ni de vraies racines, ni de vraies feuilles, car il représente la fusion de ces trois parties, ou, du moins, un appareil spécial les remplaçant toutes trois. On peut invoquer à l'appui les recherches récentes de M. Van Tieghem sur l'organisation de ce singulier système, montrant qu'il y a *saut brusque* de la structure du rameau florifère à celle de la *tige* (?) aquatique. (In *Annales des sc. nat.*, Bot., 5ᵉ série, X, p. 54.) Et, au point de vue physiologique, il faut bien reconnaître que ce curieux système de nature mixte n'a pas seulement pour fonction de favoriser les rapports des tissus et de leur contenu avec l'air dissous dans l'eau, mais sert encore, comme la fronde des algues, comme la feuille aux divisions capillaires de tant de phanérogames aquatiques, à l'absorption directe du suc nutritif. C'est ce que déclarait, en 1870, M. le docteur Askenasy dans son beau Mémoire sur l'influence du milieu sur la forme des plantes (1), écrivant à propos de la forme aquatique du *Ranunculus aquatilis* : *Es haben aber seine*

(1) *Ueber den Einfluss des Wachsthumsmediums auf die Gestalt der Pflanzen.*

Wurzeln keine grosse Bedeutung für die Ernæhrung, da, wie der Versuch leicht zeigt, die ganze Pflanze zur Aufnahme der Nahrung geschickt ist (In *Bot. Zeit.*, XXVIII, p. 195.)

Mais de quel nom qualifier le système immergé des Utriculaires? Si les considérations précédentes sont fondées, les mots *racines, tiges, feuilles,* n'ont pas ici leur raison d'être. Pourquoi donc ne pas désigner l'ensemble des longs filaments sous la dénomination d'*appareil filamenteux*, et les parties vertes pectinées portées par eux, sous celle de *fausses feuilles* ou *foliastres?*

Quant aux utricules dont l'étude anatomique et l'organogénie ont été également impuissantes à déterminer la signification, ayant conduit à des solutions contradictoires, elles ne rentrent pas plus dans la feuille que dans le bourgeon. On peut en distinguer de trois sortes : 1° celles qui, beaucoup plus grosses que les autres, sont disposées en verticille, au nombre de six ou plus, sur la hampe de quelques espèces, et que Treviranus déclare des feuilles d'une nature spéciale (*Blætter von einer besondern Art*) ; 2° celles qui, chez quelques autres, se trouvent toujours, dit ce savant, en une place fixe, formant un cercle entre les fibres radicales d'une part et les feuilles linéaires de l'autre, n'ayant ni la position dressée des feuilles, ni la direction descendante des racines, mais étant horizontales (*loc. cit.*); 3° les plus générales, portées souvent par centaines sur le système de filaments immergés. C'est à propos de ces dernières que les recherches ont été le plus multipliées. Remarquons d'abord que si leur présence est constante sur nos Utriculaires indigènes, il en est tout autrement chez plusieurs espèces exotiques. On a déjà signalé plus haut deux espèces à racines tuberculeuses, dont l'une porte des utricules sur ces tubérosités, à l'exclusion de l'autre. Dans l'ouvrage cité de Wight, l'*Utricularia conferta* R. W., t. 1575, est figuré avec deux états de sa racine : l'un, où elle est formée de fibres entremêlées de corps en massue (*fig.* 1); l'autre, où à ces deux parties se joignent des utricules (*fig.* 2). L'*U. diantha* R. W., t. 1569, a aussi ses racines biformes, composées, dans certains échantillons, de fibres utriculifères (*fig.* 1); dans d'autres, de semblables fibres et de renflements en massue (*fig.* 2), ces différences étant, d'après Wight, déterminées par la

station, selon que la plante est terrestre ou flottante (1). Enfin, à la planche 1574, la même espèce, *U. uliginosa* Vahl, se trouve figurée par trois spécimens : l'un, à racine uniquement fibreuse; l'autre, où tous les filaments, très grêles à la base, se renflent légèrement en massue; le troisième, où l'on distingue inférieurement une racine fibreuse, ramifiée, utriculifère, dont les divisions supérieures émettent des parties en massue, la plupart dressées.

On a vu qu'un grand nombre d'espèces d'Utriculaires ne présentent jamais trace de vésicules. D'autre part, les espèces qu'on vient de citer offrent une grande variabilité quant à l'existence ou à l'absence de ces ampoules, autant d'indices du peu d'importance *morphologique* des utricules. Mais ici, comme toujours, leur comparaison avec des parties analogues d'autres végétaux fournira, en ce qui concerne leur signification, de précieux éléments de contrôle. Or, parmi les plantes munies de réservoirs creux, il en est deux surtout appartenant à des familles différentes, et s'éloignant en outre, par le reste de l'organisation, des Utricularinées : j'entends les *Nepenthes* de l'Inde et de Madagascar et le *Cephalotus follicularis* de la Nouvelle-Hollande.

Bien des opinions aussi ont été tour à tour émises sur les diverses parties de la feuille urnigère des *Nepenthes*. Il n'y a pas lieu de les discuter : il suffira de déterminer la nature de l'urne.

Link, un des premiers peut-être, voyant que les feuilles à l'état jeune sont dépourvues d'ascidies, et que, pour former celles-ci, la nervure médiane s'allonge en dehors de la feuille en un cirrhe ampullifère (2), considéra l'urne comme un appareil spécial ou *sui generis* : *Folia initio hocce ascidium non habent... ascidia hæcce... sunt certe appendices et quidem floriformes.* (*Elem. Phil. bot.*, 2e édit., t. II, p. 474.)

Dès 1843, Griffith reconnaissait que ce singulier organe a

(1) *Floating or terrestrial : leaves capillary utriculiferous when floating, linear subulate when growing in marshy ground* (Wight, *Icon.*, IV, ad n° 1569).

(2) *In Nepenthe... nervus primarius vero extra folium elongatur, cirrhescit et aliam partem profert foliaceam.*

pour point de départ une simple glande située sur un prolongement de la nervure médiane de la feuille près du sommet de celle-ci. (In *Calcutta, Journ. of nat. hist.* et *Posthum. Papers,* pars I, p. 222 pl. LX.) Tout étrange qu'il soit, ce fait a été pleinement confirmé par M. J.-D. Hooker dans un beau Mémoire présenté, en 1859, à la Société linnéenne de Londres, imprimé dans ses *Transactions* (t. XXII) et traduit dans les *Annales des sciences naturelles.* (Bot., 4e série, t. XII, pp. 222 et suiv., avec pl.) L'auteur, prenant, comme Griffith, la feuille à sa première apparition, y reconnaît, avec lui, que de très bonne heure la glande destinée à se transformer en urne constitue le *véritable sommet organique d'une nervure en voie de formation;* il rappelle que certaines feuilles, celles du *Gloriosa* et de quelques espèces de *Flagellaria* et de *Convallaria*, se prolongent en cirrhe à leur extrémité, et ajoute : « Quoique le développement en urne d'une glande située au sommet de cet appendice soit quelque chose de très extraordinaire et peut-être unique dans le règne végétal, l'existence de glandes au sommet des feuilles — ce qui, physiologiquement, a un grand intérêt dans la question qui nous occupe — est loin d'être un fait aussi rare et aussi anormal qu'on pourrait le supposer au premier abord. » (*Loc. cit.*, p. 226.) Faivre a vu aussi dans l'ascidie « une formation spéciale, *sui generis.* » (*Etud. s. urn. de Nepenthes,* 1877, p, 27.) Le savant anglais paraît tout disposé à étendre ce singulier mode d'origine aux urnes du *Cephalotus,* qui se mêlent aux feuilles ordinaires, sans qu'il y ait jamais de formes intermédiaires entre les deux. « Dans l'ascidie naissante du *Cephalotus,* dit-il, le pédicule a tout l'aspect d'un pétiole qui porterait à son extrémité un renflement creux et inséré obliquement à sa face inférieure; si cette analogie avec les *Nepenthes* est réelle, le pédicule de l'urne des *Cephalotus* n'est autre chose qu'une nervure médiane sur les côtés de laquelle aucun limbe ne s'est développé. » (*Loc cit.*, p. 230.)

Les curieuses ascidies d'un genre d'Asclépiadées, le *Dischidia,* ne doivent-elles pas, à leur tour, être rapprochées de celles du *Cephalotus?* La plupart des auteurs modernes qui les ont observées et décrites n'hésitent pas à y voir des feuilles modifiées, tels

Lindley, Wallich (1), Blume (2), MM. Decaisne (3), Bentham (4), Bentham et D. Hooker (5). La belle planche et la longue description que Wallich a consacrées à son *D. Rafflesiana* nous apprennent que ces singulières vessies, émises vers le bas de rameaux grêles et effilés, auxquels elles donnent un aspect grotesque, et paraissant destinées au développement de racines intérieures, sont opposées comme les feuilles, bien que souvent une de chaque paire avorte, que leur pédicule ressemble en tout point au pétiole de la feuille, et que parfois même de petites feuilles sont entremêlées aux ascidies (*foliis paucissimis interspersa*). Mais là s'arrêtent les analogies, et les différences sont tranchées : 1° jamais on ne voit le passage des feuilles aux ascidies ; 2° la forme et la grandeur des premières n'ont aucun rapport avec celles des secondes, ce dont témoignent, indépendamment du *D. Rafflesiana* Wall., les *D. timorensis* Dne et *clavata* Wall., deux espèces où les feuilles sont qualifiées de *subrotundo-ovata*, avec des ascidies oblongues, obtuses, aplaties dans l'une, subsessiles, cylindriques, claviformes, arquées, et atteignant cinq pouces de long dans l'autre. Joignez à cela une structure intérieure des plus étranges, et vous serez en droit de vous demander si ce ne sont pas des organes comme ceux des *Cephalotus*, étrangers à la feuille, et d'une nature toute spéciale.

Déjà de Candolle signalait, dans son *Organographie végétale*, l'analogie des godets des *Nepenthes* avec les ascidies que présentent accidentellement les choux, les légumineuses, etc., ajoutant : « Il arrive, dans quelques cas, que la sommité d'un pétiole commun, au lieu de se prolonger en vrille, s'épanouit en une espèce de disque creux et foliacé qui forme un petit godet. » (P. 320.) Le *Caragana Chamlagu*, où cette formation est fréquente, est intéressant pour cette étude (6). Les vésicules des

(1) *Plantæ asiaticæ rariores* (p. 36, t. CXLII), citant l'opinion de Lindley et l'appuyant.
(2) *Museum bot.*, t. I, p. 147 : *Foliis... interdum in ascidia conversis.*
(3) In de Candolle, *Prodromus*, t. VIII, p. 631 : *Foliis... in ascidia conversis.*
(4) *Flor. austral.* : *Some of them (leaves)... often converted into pitchers.*
(5) *Genera plant.*, t. II, p. 778 : *Nonnulla (folia) sæpe in ascidia conversa.*
(6) Voyez, dans ce *Recueil*, mon mémoire intitulé : *Variations ou anomalies des feuilles composées*, 7e série, t. VIII, pp. 126-138.

Utricularia ne sont pas moins comparables à ces godets accidentels que les urnes des *Nepenthes;* ne représentant pas plus qu'eux un organe déterminé axile ou appendiculaire, elles doivent pouvoir se développer sur tous les points de la plante; et, en effet, indépendamment de celles qui abondent sur le système aquatique de végétation de nos espèces françaises, on en trouve et sur les vraies racines (*U. diantha* Wight, *Icon.*, 1569; *U. tenuis* Cavan., *Icon.*, 440), et sur les filaments nés de tubercules pédiculés, qui partent du point d'origine de la hampe chez l'*U. alpina* (Hooker, *Exot. Flor.*, t. CXCVIII), et « aux racines ou à la tige privée de feuilles, jamais aux feuilles » (*U. intermedia*, Dreves, *Botan. Bilderb.*, 3e vol., t. LXXXIX, p. 106), et sur les feuilles (1) portées par les hampes, chez l'*U. lagoensis,* d'après M. Warming, tandis que les feuilles des rosettes nageantes de cette espèce manquent de vésicules (*Symb. ad Flor. bras.*, part. XVII), et directement sur les hampes elles-mêmes, prenant alors des dimensions plus considérables, et y formant un verticille, comme c'est le cas, d'une part, chez l'*U. stellaris* L. f., où (coexistant avec les petites ampoules du système immergé) elles sont ovoïdes et terminées par une touffe de poils (V. Wight, *Icon.*, 1567); de l'autre, chez l'*U. inflexa* Del., où elles se montrent ellipsoïdes, avec le bord libre prolongé en filaments rameux. (*Fl. d'Egypte,* tab. 4.) Ajoutons qu'un grand nombre d'Utriculaires, notamment des espèces annuelles, sont entièrement dépourvues de vésicules, et que, de deux espèces voisines, l'une peut être pourvue et l'autre privée de vésicules, telles les *Utricularia vulgaris* et *foliosa*, celle-ci décrite dans le *Prodromus* de Candolle immédiatement après celle-là : autant d'arguments pour n'attribuer à ces petits appareils, considérés au point de vue morphologique, qu'une importance secondaire, ne permettant de les ranger ni dans le groupe des organes axiles, ni dans celui des appendices; ce sont, comme les écailles terminant les bractées des Centaurées, comme les *fornices* de la corolle chez les Borraginées, comme les pièces des disques, comme la plupart

(1) M. Alph. de Candolle, à la suite des caractères assignés par lui, dans le *Prodromus*, à sa section 4 du genre *Utricularia*, ajoute : *Nomen ex utriculis raris nunc petiolo foliorum affixis nunc radicibus*. (T. VIII, p. 12.)

des anthères (1) et des nucelles, des formations indépendantes.

Quant aux deux autres sortes de vésicules, qu'elles soient interposées entre les feuilles et les racines, ou verticillées sur les hampes, elles ne rentrent non plus ni dans les bourgeons, ni dans les feuilles, ni dans les racines; elles ont leur signification propre, et on peut les comparer, si je ne m'abuse, avec les vésicules pleines d'air que portent les *Jussiœa repens* et *grandiflora*. M. Martins, dans le beau *Mémoire*, publié par lui en 1866, *sur les racines aérifères ou vessies natatoires du genre Jussiœa*, admet, dans les deux espèces citées, l'existence de cinq sortes de racines, y compris ces vésicules. Étudiant comparativement les unes et les autres, ce naturaliste leur trouve une structure presque identique, à cette différence près que, « dans la racine aérifère, les méats intercellulaires, en se remplissant d'air, se sont agrandis, des trabécules transversales se sont formées, et il en est résulté un tissu aréolaire à mailles carrées. » (P. 14.) Mais on peut noter encore les différences suivantes entre les vessies et les racines de ces plantes : les vésicules sont dressées, la plupart ovoïdes et blanchâtres, généralement sans ramifications à leur surface, et, dans les cas très rares où elles en ont, ces ramifications ne sont pas des racines, mais bien des vésicules semblables à celle qui les supporte; si parfois elles deviennent vermiformes, soit surtout au sommet, comme le montrent celles du rhizome du *J. repens* (*loc. cit.*, t. II), soit dans toute leur longueur, celles du bas de la tige du *J. grandiflora* (t. III), on ne saurait néanmoins les faire rentrer dans le groupe des racines proprement dites, dont les éloignent presque tous les caractères, la présence d'une vraie pilorhize terminale y fût-elle même constatée (2). Elles n'offrent jamais non plus de transition à la feuille. Naissant souvent aux nœuds et aux aisselles des feuilles, devraient-elles être prises pour des bourgeons réduits à la partie axile? Rien ne justifie cette interprétation, et la seule valable, à mes yeux, dans l'état

(1) Voy. dans ce *Recueil*, 6e sér. t. IV, mon mémoire : *la feuille florale et l'anthère*.

(2) M. Martins a vu, en effet, à l'extrémité de ces vessies, « une petite coiffe (piléorhize, *Wurzelhaube*), dont la partie extérieure, déjà morte, commence à se détacher. » (*Loc. cit.*, p. 13, pl. 4, fig. 1 *mm'*.)

actuel de la science, est celle qui les qualifie d'organes spéciaux, n'ayant d'analogues, sinon par la structure, du moins par les fonctions, qu'avec les vésicules des Utriculaires.

Les résultats suivants se dégagent de cette étude :

1° Il est un groupe de plantes appartenant à des familles diverses qui montrent des organes intermédiaires entre la feuille et la racine adventive, passant, soit brusquement (*Trapa, Salvinia, Azolla*), soit insensiblement, chez des espèces aux feuilles verticillées (*Limnophila racemosa, L. polystachya, Myriophyllum intermedium, M. siculum, M. verticillatum, Elatine Alsinastrum*), de l'une à l'autre, organes que l'on peut appeler *phyllorhizes,* et dont les fonctions sont multiples;

2° La partie submergée des Utriculaires européennes, formée de ramifications dichotomes, objet d'interprétations diverses, représente aussi un système intermédiaire entre la tige, la racine et la feuille, tenant lieu, comme par suite d'une sorte de fusion, de ces trois organes; on doit cependant y distinguer l'*appareil filamenteux* proprement dit et les *fausses feuilles* ou *foliastres;*

3° Les utricules appendues à ce système, dans nos espèces indigènes, mais naissant chez d'autres indifféremment sur des tiges, sur des racines et même sur des feuilles, n'ont point de signification, soit axile, soit appendiculaire, les études anatomiques et organogéniques les plus consciencieuses ayant conduit à des conclusions ou douteuses ou contradictoires, quant à la nature de ces vésicules, qualifiées tour à tour de feuilles, de portions de feuilles, de bourgeons, de poils. Simples excroissances de l'appareil filamenteux, conformées en vue d'une fonction spéciale, elles viennent accroître, comme les urnes des *Nepenthes* et très probablement aussi comme les ascidies des *Cephalotus* et des *Dischidia,* comme les cupules accidentelles du *Caragana Chamlagu* et d'autres Légumineuses, comme les prétendues racines aérifères des *Jussiæa,* etc., le groupe des organes indépendants.

ESSAI MONOGRAPHIQUE

SUR

LES BUPLEURUM, SECTION NERVOSA G.G.

DE LA FLORE FRANÇAISE

PAR M. ED. TIMBAL-LAGRAVE [1]

(Avec 8 planches, par M. le docteur BUCQUOY)

INTRODUCTION

Le bienveillant accueil que les botanistes ont fait à nos précédents essais monographiques, nous ont engagé à poursuivre ce genre de publication, en prenant à partie certains genres critiques, ceux qui méritent une attention spéciale, et demandent de nouvelles recherches dans les herbiers et surtout dans la campagne, sur place, dans une aire de dispersion assez étendue, pour mieux en apprécier les caractères spécifiques; on pourra, par ce moyen, préparer des matériaux précieux qui seront bien utiles quand on publiera une nouvelle Flore française, dont le besoin se fera bientôt sentir si on veut avoir un inventaire exact de la végétation de notre riche pays.

C'est à la famille des ombellifères, qui présente quelques espèces difficiles à déterminer, que nous prendrons le sujet de ce travail; au genre *Bupleurum*, qui contient des espèces très controversées; nous nous bornerons même, cette fois, aux *Bupleurum* de la section III, *Nervosa* (Gren. et God.), qui offrent un très grand nombre d'espèces affines qui nécessitent un travail spécial pour être bien comprises des botanistes. Toute-

(1) Lu dans la séance du 28 avril 1881.

fois, nous espérons plus tard traiter de la même manière les espèces très critiques et très controversées de la section V, *Marginata*. Si nos recherches et nos essais de culture nous donnent des résultats caractéristiques sur diverses formes voisines ou réunies par les auteurs au *Bupleurum falcatum* L., sur lequel nous avons déjà appelé l'attention des botanistes, en accentuant la distinction du *B. petiolare* qu'avait depuis longtemps proposé Lapeyrouse pour un *Bupleurum* voisin, *Falcitum* L. Il y a d'autres distinctions à faire encore, mais nous ne sommes pas prêt; ce sera pour plus tard, si nos essais réussissent.

Dans le travail que nous publions aujourd'hui, nous avons fait comme dans nos précédents travaux du même genre. Chaque espèce a été prise à part, étudiée depuis l'époque linnéenne jusqu'à nos jours; nous en avons scrupuleusement tracé la synonymie, et afin de présenter l'histoire de chaque espèce, nous n'avons pris aucun synonyme au hasard; tous ont été vérifiés sur des échantillons récoltés par nous ou qui nous ont été donnés par des botanistes distingués, auxquels on peut avoir toute confiance. Chaque espèce est accompagnée d'une description comparative faite avec la plus grande exactitude possible; les caractères spécifiques et leur valeur relative sont longuement exposés et discutés; une clef analytique est placée en tête du travail, afin de faciliter les recherches et diriger les premiers pas pour arriver à la détermination des espèces du groupe.

Enfin, M. le docteur Bucquoy, avec son obligeance habituelle, a bien voulu nous faire huit planches, où sont très fidèlement représentées les espèces les moins connues et qui n'avaient jamais été encore figurées; ces figures, ajoutées à celles de Reichenbach, faciliteront considérablement leur déterminaison exacte.

Ed. Timbal-Lagrave.

28 avril 1881.

BUPLEURUM SECTION NERVOSA G.G. DE LA FLORE FRANÇAISE

CLEF ANALYTIQUE DES ESPÈCES

1. Plantes vivaces ou perennantes............................. 2
— Plantes annuelles.. 12
2. Tiges suffruticuleuses.................................... 11
— Tiges plus ou moins herbacées...... 3
3. Tiges portant des rameaux feuillés........ *B. Ramosum* T. et G.
— Tiges portant des rameaux non feuillés... 4
4. Tige portant deux à quatre rameaux, dont un terminal... ... 5
— Tige portant quatre à six rameaux, sans rameau terminal. *B. Telonense* G.
5. Rameaux latéraux à fleurs appauvries, avortées, ombelle terminale. *B. Laricense* T et G.
— Rameaux latéraux à fleurs plus petites, non avortées......... 6
6. Tiges nues, une seule feuille sous l'ombelle...... *B. Petreum* L.
— Tiges plus ou moins feuillées........................ 7
7. Ombelles dressées, feuilles lancéolées, falquées, tiges très nombreuses.. 8
— Ombelles penchées, feuilles lancéolées, dressées, tiges déterminées. *B. Gramineum* V.
8. Folioles de l'involucelle larges, dépassant beaucoup le fruit .. 9
— Folioles de l'involucelle étroites, égalant à peu près le fruit.... 10
9. Feuilles caulinaires, larges, à la base cordiforme, folioles de l'involucelle, largement ovales, courtes...... *B. Rœnunculoïdes* L.
— Feuilles caulinaires, simplement embrassantes, non cordiformes, folioles de l'involucelle elliptiques, acuminées et atténues aux bouts..................................... *B. Obtusatum* Lap.
10. Feuilles longues, lancéolées, acuminées, arquées ou falquées. *B. Tenuifolium* P.
— Feuilles larges, lancéolées, courtes et obtuses, étalées. *B. Obtusifolium* T.
11. Tiges dressées, suffrutescentes; ombelle à rayons non épineux. *B. Fruticescens* L.
— Tiges rameuses, raides, entrelacées, ombelle à rayons épineux. *B. Spinosum* L.
12. Fruit ovoïde, granuleux.................................. 17
— Fruit parfaitement lisse... 13
13. Plante robuste, raide, à fruits dépassant les folioles de l'involucelle........... 14
— Plante grêle, à rameaux très fins, fruits non dépassés par les folioles de l'involucelle.................................. 15
14. Fleurs en panicule, étalées, feuilles molles, tombantes. *B. Junceum.*
— Fleurs disposées en rameaux, alternes à partir du milieu, feuilles raides, dressées........................ .... *B. Virgatum* C.
15. Rameaux terminaux étalés.................................. 16
— Rameaux appliqués dès la base de la tige........ *B. affine* Sald.
16. Fruit oblong, à côtes à peine saillantes rameaux en panicule terminale, feuilles amplexicaules......... *B. Jacquinianum* Jord.
— Fruit oblong, presque carré, rameaux longs, grêles, étalés en large panicule presque dès la base, feuilles sessiles.... *B. australe* J.
17. Involucelle à folioles ovales égalant le fruit... *B. Tenuissimum* L.
— Involucelle à folioles lancéolées, cuspidées, dépassant le fruit.. 18
18. Feuilles larges spatulées, involucelle lisse, tige dressée. *B. Semicompositum* L.
— Feuilles étroites, lancéolées, involucelle denté, tiges couchées. *B. Glaucum* R. et C.

ESSAI MONOGRAPHIQUE

SUR LES BUPLEURUM DE LA SECTION NERVOSA GRENIER ET GODRON

DE LA FLORE FRANÇAISE

SECTION III. — *Nervosa*, Gren. et Godr. Fl. fr. et Corse, I, p. 719. Feuilles plurinervées, sans nervures marginales, involucelle étalé.

I. SOUS-SECTION. — *Plantes vivaces ou perennantes.*

Bupleurum ranunculoides L., *Sp.*, 342, *ex parte.*

B. Morisonii Timb.-Lagr., *ad amic.* — *B. ranunculoides* A.

Gennuina Gren. et Godr., Fl. fr., 1, p. 719; Grenier, Fl. jurassique, p. 326; Verlot, *Cat. dauph.*, pag. 144; Rech, Fl. germ. et helv., tom. 21, tab. 1886, fig. 2, Moris., *icon.*, sér. 9, tab. 10, fig. 6. (Pl. 1.)

Souche vivace, forte, oblique, à divisions courtes, pourvues des débris des anciennes feuilles; donnant des rosettes de feuilles foliifères et florifères; ces dernières de 2 à 3 décimètres, simples, dressées, glabres, compressibles, jaunâtres, herbacées, quelquefois avec un rameau supplémentaire sous l'ombelle; ombelle terminale grande, à 5 à 8 rayons très inégaux, dressés, grêles; involucre à 3 à 5 folioles largement ovales, courtes, contiguës aux bords jusqu'à moitié; involucelle à 5 folioles ovales largement sessiles, contiguës jusqu'à moitié, puis atténuées en pointe courte, appliquées après l'anthèse, dépassant les fruits; fleurs jaunes, pâles, à pétales recourbés en dedans; styles étalés, aussi longs que les bords du stylopode, qui est plus foncé; fruit ovoïde, noir, purpurin, lisse, à côtes tranchantes avec une large bandelette sur le côté; feuilles inférieures glabres, coriaces, planes à 5 nervures sail-

lantes, larges, un peu atténuées à la base, aiguës au sommet; les caulinaires ovales, lancéolées, aiguës, à base *amplexicaule cordiforme* très prononcée, pliées non étalées, même un peu falquées, brusquement atténuées en pointe courte non mucronées.

Fleurit en juillet et août.

Hab. Cette plante est très répandue dans le Jura, les Alpes du Dauphiné; elle est plus rare dans les Pyrénées, si ce n'est dans les Corbières, où nous avons pu la constater. Nous l'avons récoltée avec notre ami regretté Grenier au creux du Vent, au mont d'Or, et avec Reuter au sommet de la Dôle, avec le *B. longifolium*. Dans les Pyrénées, nous l'avons rencontrée, avec M. Gautier, sur le Tauch, au Montpeyroux. Plusieurs botanistes nous ont donné des échantillons de cette plante du mont Suchet: (Grenier) Grande-Chartreuse, col de l'Arc (Verlot), Basses-Alpes (Loret); la Société dauphinoise, sous le n° 398, l'a publié, du Lautaret. M. de Saint-Lager (cat. de la Fl. bass. du Rhône, 318) indique un grand nombre de localités du *B. ranunculoides* L., qu'il considère comme une plante polymorphe.

Linné, dans le *Species*, en suivant son système synthétique, considère aussi cette plante et bien d'autres comme une espèce polymorphe; mais si on étudie avec soin les synonymes et les localités citées par lui, il est facile de voir que cet auteur, à un titre quelconque, a confondu en un seul type, *B. ranunculoides*, deux plantes distinctes : d'une part, celle des Alpes, du Jura et du Dauphiné; d'autre part, celles des Pyrénées; ce qui a contribué à cette réunion, et ce qui est la cause surtout qu'elle persiste encore de nos jours, c'est que chacune de ces espèces présente des variations parallèles que l'on confond à leur tour, et qui viennent considérablement augmenter les difficultés pour une bonne détermination.

Quoi qu'il en soit, la plante que nous venons de décrire se distingue de toutes ses congénères par ses tiges dressées, glabres, ses feuilles inférieures courtes à 5 nervures, les supérieures lancéolées, amplexicaules, avec des oreillettes très prononcées, cordiformes, pliées; par ses involucres larges, ovales, ses rayons nombreux, longs, très inégaux; par ses invo-

lucelles ovales, courts, obtusiuscules, un peu plus courts que les folioles ; elle présente les variétés suivantes :

B. caricifolium Rechb., *icon. Fl. germ. et helv.*, t. 21, tab. 1886 ; Gren. et God., Fl. fr., 1, p. 720, *ex parte*. (Pl. 2, fig. 1.)

Plante à tiges plus grêles, plus élevées, à feuilles inférieures plus étroites, plus fines, pliées, à 5 nervures, les caulinaires lancéolées, linéaires, largement embrassantes, un peu cordiformes; involucelle à folioles ovales, mais bien plus petites que dans le type, égalant presque les fruits.

Cette variété a un port et un *facies* tout à fait amaigris; tous les organes sont réduits dans de grandes proportions ; quelques botanistes la considèrent comme un type, parce qu'il est des ocalités où on ne trouve exclusivement que cette variété.

On la trouve surtout en Dauphiné, à la Grande-Chartreuse et au col de l'Arc (David), Moucherolle, Saint-Nizier (Verlot), Briançon (Gacogne), etc., etc.

C. exiguum Nob. (Pl. 2, fig. 2.)

Plante très exiguë, 5 à 10 à feuilles linéaires, étroites, atténuées en pétiole assez large ; les caulinaires plus courtes, amplexicaules, à peine atténuées au sommet; involucelles ovales, courts, égalant les fruits; plante vert cendré.

Nous n'avons vu cette variété qu'au milobre de Bouisse, au rocher des Escales, à Salvanaire (Corbières). Fleurit en août.

Bupleurum obtusatum Lapey, *Hist. abr. supp.*, p. 42; *B. ranunculoides* L., *ex parte*. (Pl. 3.)

Souche vivace traçante, donnant des tiges de 10 à 15 centimètres florifères et des rosettes non florifères, *dépourvues* des débris des anciennes feuilles, grêles peu compressibles, vert pâle, peu rameuses au sommet ; ombelle à *rayons grêles* de 2 à 4 centimètres à peu près *égaux;* involucre à 4 à 5 folioles, inégales, dont l'une est du *double* plus grande que les autres, *elliptiques, atténuées* aux deux bouts, cuspidées au sommet, folioles de l'involucelle de même forme, plus cuspidées encore et plus atténuées au sommet, dépassant de plus de moitié l'involucelle, étalées

pendant l'anthèse, puis appliquées; pétales arrondis, ondulés, recourbés sur eux-mêmes, jaune pâle; styles étalés, recourbés, atteignant les bords du stylopode, qui est d'un *jaune orangé* caractéristique; fruits dressés, bleuâtres, pruineux foncés, à côtes saillantes, avec une bandelette assez large. Feuilles inférieures longues de 8 à 12 centimètres, atteignant souvent presque les ombelles (1), lancéolées à 5 nervures, atténuées aux deux extrémités, en pétiole ailé et terminées par un mucron; les caulinaires semi-amplexicaules, élargies, non cordiformes et bien plus longues, insensiblement atténuées.

Fleurit en juillet et août

Hab. Cette plante est propre aux Pyrénées, où elle remplace en partie le *R. ranunculoides* L. du Jura et du Dauphiné, dont nous avons précédemment tracé l'historique. Le type que nous venons de décrire est peu répandu dans les Pyrénées; nous ne l'avons rencontré que trois fois dans nos courses pyrénéennes: aux prairies d'Esquierry, avec le comte Jaubert; à Médassolles, avec M. Lézat, et au port de Paillères en masse, avec mon collaborateur, le Dr Jeanbernat.

Il en existe un échantillon dans l'herbier Lapeyrouse, venant, comme l'indique Lapeyrouse, dans les Pyrénées-Orientales; cet échantillon, bien préparé, ne diffère des nôtres que par ses feuilles inférieures, moitié plus courtes et obtuses. Il marque le passage du type avec les variétés suivantes, parallèles à celles du *B. ranunculoides* du Jura et du Dauphiné, qui sont plus communes que le type; ce qui arrive aussi en Dauphiné pour le *Ranunculoides* L., tandis que dans le Jura, c'est presque toujours le type que nous avons rencontré.

B. caricifolium Timb.-Lagr., Gren. et Godr., Fl. fr., 1, p. 730, *ex parte; B. ranunculoides* Lapey., *Hist. abr. pyr.*, p. 142, et Zetterstedt Pl. *vasc. pyr.*, 120 (Pl. 4, fig. 1.)

Plante plus grêle dans toutes ses parties, très répandue dans toute la chaîne; elle constitue, pour la plupart des bota-

(1) L'échantillon de cette plante, conservé dans l'herbier Lapeyrouse, a les feuilles moitié plus courtes que celles que nous avons observées sur les nôtres.

nistes pyrénéens, le type du *B. ranunculoides* L., parce que le type est très peu connu, et est, en effet, plus rare que la variété. Outre les proportions exiguës que nous avons déjà indiquées, le *Caricinum* des Pyrénes diffère par ses feuilles inférieures, plus raides, plus courtes et d'un vert sombre, les caulinaires ovales sessiles, d'un jaune pâle, obtuses, avec un mucron, les ombelles à rayons courts, égaux et les ombellules à folioles lancéolées, cuspidées, dépassant l'ombellule.

C. exiguum Timb.-Lagrave, *B. repens* Lap., *Hist. abr.*, p. 139 (Pl. 4, fig. 2.) Cette variété, qui est la miniature de la précédente, n'est qu'une forme due à la station des rochers secs, où on la trouve; elle se présente avec une souche qui donne sur toute sa longueur des rejets plus ou moins longs, qui donnent des tiges florifères très courtes, qui sont tantôt fleuries, tantôt non florifères, ce qui avait fait donner à celle-ci le nom spécifique de *B. repens* par Lapeyrouse, qui attachait une trop grande signification à ce caractère de la souche; le *B. repens* Lap. n'est rien de plus que le *B. ranunculoides* Lap. des rochers calcaires des hauts sommets.

Ces deux variétés sont très répandues dans toute la chaîne des Pyrénées, et constituent le *B. ranunculoides* des auteurs pyrénéens. Nous l'avons vu dans une foule de localités du massif du Laurenti, tous les sommets de Luchon, Esquierry, las Pujolles, Spingo, pic Céciré, Penna-Blanca et Costabonna (Bras), ainsi que dans les Hautes-Pyrénées : Gavarni, les Eaux-Bonnes, pic du Ger, etc., et probablement dans d'autres localités de cette vaste chaîne. Cette variété est bien plus commune, comme nous l'avons déjà dit, que le type. Quelquefois, comme au port de Paillères, on trouve le type et les variétés.

Bupleurum Brasianum Nob.

B. ranunculoides, B. carcinum Bras, *Cat. pl.* Avey. p. 195. (Pl. 5.)

Souches fibreuses, émettant des rosettes de feuilles et des tiges stériles et florifères, celles-ci de 3 à 4 décimètres, dressées, dépourvues à la base des détritus des anciennes feuillés; feuillées

sur toute la longueur, rameuses au sommet; rameaux 2 à 3 alternés, de 6 à 12 centimètres, étalés, grêles, munis à moitié d'une feuille bractéale, ovale, elliptique, mucronée, et terminés par une ombelle de 5 à 6 rayons de 3 à 4 centimètres, étalés, presque égaux; chaque rameau possède une feuille aissellière, sessile, non élargie à la base, lancéolée, insensiblement et longuement acuminée; involucre à 2 folioles sessiles, ovales, elliptiques, atténuées, un peu cuspidé au sommet; involucelle à folioles obovales, atténuées dès leur milieu à leur base, et brusquement acuminées au sommet, recourbées, égalant les fruits à la maturité; fleurs *jaune soufre*, à *stylopode, jaune foncé*, arrondies *non crispées*, style peu déprimé, dépassant les bords du stylopode; fruits pâles glauques, roussâtres, longs, atténués à la base, à côtes obtuses mais saillantes, avec une large bandelette.

Feuilles inférieures lancéolées, atténuées aux deux bouts en pétiole large à partir du milieu à la base, et brusquement acuminées au sommet à partir du tiers supérieur, où elles sont quelquefois enroulées; celles des rosettes des feuilles sessiles sont plus larges que celles des rosettes florifères; les caulinaires sessiles, embrassantes, non élargies, ni auriculées à la base, lancéolées, acuminées au sommet.

Fleurit en août et juillet.

Hab. N'a été trouvée jusqu'à présent que dans la vallée de l'Aveyron, à Cazals; sur le roc Punchut (Tarn-et-Garonne), par M. le Dr Bras, le savant auteur du *Catalogue des plantes de l'Aveyron*, qui est l'ouvrage le plus complet sur l'inventaire des plantes de cette région. Cette ombellifère, réunie par M. Bras au *B. ranunculoides*, *B. caricifolium* Rech., nous paraît en différer notablement, par des caractères très importants; les rameaux sont au nombre de 3 à 4, alternés ou disposés d'un seul côté; les fleurs sont jaune-soufre, à pétales grands, étalés, très peu crispés; le stylopode est moins déprimé et plus long, les achaines ont les côtes moins saillantes; l'involucre est à 2 folioles égales; l'involucelle a les folioles atténuées à la base et brusquement acuminées au sommet; les rayons de l'ombelle sont plus fins, plus longs et plus égaux; les feuilles inférieures plus larges, atténuées aux deux bouts, les caulinaires élargies à

peine à la base et non auriculées, lancéolées, acuminées et les bractéales simplement ovales.

Cette plante est voisine du *B. acutifolium* (Boiss., *Voyage en Espagne*, p. 71); mais celui-ci diffère par ses fleurs à pédoncules plus longs que les fruits, les feuilles caulinaires plus larges, lancéolées, sessiles, les pétales non frangés, les styles plus courts, plus dressés, les fruits plus étroits et plus longs; la tige est d'ailleurs plus suffrutescente, ce qui place la *B. acutifolium* dans le groupe du *B. fruticescens* L., *Cav. ic.*, tab. 106.

Bupleurum laricense Gaut. et Timbal, *ad amic* (Pl. 6.)

Souche forte, donnant de *très nombreuses* rosettes de feuilles stériles et d'autres florifères, *moins* nombreuses, tiges purpurines dressées de 2 à 3 décimètres, non compressibles, peu rameuses, terminées par une ombelle; celles des rameaux presque toujours très réduites, souvent avortées; rayons de l'ombelle courts (3 centimètres); involucre inégal (2 à 3 folioles), ovale, lancéolé, mucroné; involucelle *ovale*, mucroné, plus court que les fruits, mais égalant les fleurs, celles-ci à pétales jaune pâle, avec le stylopode plus foncé, lisse; styles n'atteignant pas les bords du stylopode, plus réfléchis et aplatis sur ce dernier; achaines roussâtres, courts et larges, un peu mous, luisants, à côtes assez saillantes, un peu ondulées.

Feuilles des tiges stériles, d'un vert foncé, très nombreuses, linéaires, lancéolées, à 3 nervures, dont la médiane est très taillante; un peu *ondulées*, non *mucronées*, les plus inférieures, quelquefois détruites à la floraison, sont obovées, atténuées en longs pétioles, aussi longs que le limbe; les caulinaires sessiles, semi-embrassantes, lancéolées, arquées.

Fleurit en septembre.

Cette plante n'a été trouvée encore que dans les Corbières, à Laric, vers le sommet, à 580 mètres d'altitude; à la gorge de la Saumo, nous avons observé une forme exiguë de cette espèce, qui ne diffère du type que par la petitesse de toutes ses parties; les feuilles radicales atteignent les ombelles des tiges florifères, ce qui donne à cette forme un aspect singulier; mais

les autres caractères, outre le port et le *facies*, ne permettent pas de les séparer.

Le *B. laricense* a quelque rapport avec le *B. Brasianum*. Mais, comme nous l'avons dit, ce dernier se sépare par ses tiges, rameuses au sommet, ses rameaux longs, étalés, ses fleurs plus grandes, à stylopode plus foncé, ses fruits plus allongés, plus étroits; par ses feuilles bien plus larges, vert glauque, noirâtres, en rosettes, stériles, moins nombreuses, les caulinaires plus allongées; enfin, l'involucre et les involucelles sont elliptiques et mucronés, aristés, tandis que dans le *Laricense* la tige est rameuse, avec des rameaux avortés, une seule ombelle terminale, les involucres et involucelles simplement ovales, mucronés, et les rosettes des feuilles stériles très nombreuses et d'un vert foncé, noirâtres, plus étroites, obtuses.

Le *B. graminifolium* Vill. a quelque rapport plus éloigné; il se sépare par ses rameaux ombellés, à larges feuilles radicales, à fruits plus étroits, à souche plus compacte; ayant moins de tiges non florifères.

Bupleurum telonense Gren., *in litt.*

B. ranunculoides, B. caricifolium Billot., exsicc., n° 3095.

Bupl. provinciale Huet, *in litt.* (P. 7.)

Souche traçante, donnant des tiges stériles et florifères, ces dernières de 2 à 3 décimètres, droites, munies *à leur base des détritus des anciennes feuilles*, feuillées sur toute leur longueur et rameuses vers le tiers supérieur; rameaux, 4 à 6 alternés, courts (2 à 3 centimètres), munis à moitié d'une feuille bractéale, et terminés par une ombelle ayant 4 *ombellules*, étalées, *toutes égales*, la terminale seule a 5 ou 6 rayons *conformes* ou un peu plus longs. Chaque rameau, outre la feuille bractéale du milieu, possède une feuille aissellière, sessile, embrassante, non auriculée, lancéolée, cuspidée; involucre à 1 ou 2 folioles embrassantes, non auriculées et larges jusqu'au milieu, puis brusquement acuminées, un peu repliées; involucelles à folioles sessiles brusquement cuspidées dès le milieu, non *apiculées;* pédicelles égalant la fleur; fleurs petites, à pétales jaune pâle, style *gros,* déjeté sur le stylopode velu, dont ils atteignent à

peine les bords; fruits assez gros, roussâtre foncé, pruineux, à côtes peu saillantes, ainsi que les bandelettes, qui ne sont pas même indiquées.

Feuilles inférieures, les anciennes desséchées, persistantes, les autres filiformes, enroulées, très longues, les caulinaires nombreuses, semi-embrassantes, un peu élargies à la base, insensiblement acuminées de la base au sommet.

Hab. Les environs de Toulon, où elle a été signalée au mont Faron (Chambeiron); à Mourrière, par M. Huet; on la trouvera, sans doute, ailleurs, dans le Var.

Le *Bupleurum telonense* Gren. a été réuni au *B. ranunculoides*, *B. caricifolium* Reich., par quelques auteurs et peut-être même par son auteur lui-même; elle a été reprise plus tard par M. Huet sous le nom de *B. provinciale*.

Il l'a distribuée sous ce nom à ses amis, mais n'en a pas donné de description, à notre connaissance. Le *B. telonense* diffère des autres espèces de la section *Nervosa*, et surtout du *B. caricifolium* Reich., auquel on veut bien la rapporter par son inflorescence particulière, qui consiste en 4 ou 6 ombelles égales, à 4 rayons courts, étalés, portés par de petits rameaux étalés, ayant à leur base une bractée, elliptique, atteignant le milieu; par l'involucre à 1 ou 2 folioles ovales longuement acuminées; par l'involucelle à pétiolules plus longs que les fruits; par ses fleurs jaune pâle, concolores avec le stylopode; par les styles gros et courts, n'atteignant pas les bords des stylopodes, par ses fruits à côtes plus visibles; par ses feuilles bien plus fines, enroulées, plus courtes, les caulinaires plus nombreuses, de même forme, sessiles, non auriculées.

Il est probable que cette espèce, dont Grenier n'a vu que des échantillons desséchés, est plus répandue dans le Midi. Maintenant qu'elle sera mieux connue, elle sera mieux appréciée et occupera une place distinguée dans notre Flore française.

Bupleurum petrœum L., *Sp.*, 346 Vill., Dauph., 2, p. 576, tab. 14; Gren. et G., Fl. fr. 1, p. 720, exsicc., Soc. Dauph., n° 1216; Bill., exsicc. 3615.

Souches vivaces à divisions fortes, munies des débris des an-

ciennes feuilles, courbées en dehors; tiges *assez fortes*, compactes, de 1 à 2 décimètres, dressées, herbacées, jaunâtres, longuement nues, inférieurement terminées par une ou deux ombelles dressées de 5 à 10 rayons allongés, inégaux; involucre de 3 à 5 folioles inégales, lancéolées, étroites, acuminées, cuspidées; ombellules ovales, simplement mucronées, nervées, un peu plus longues que les fleurs, égalant le fruit; fruit elliptique, brun, à côtes saillantes, deux bandelettes confluentes entre les côtes; feuilles inférieures nombreuses imbriquées, très allongées, linéaires, rubanées, atténuées en long pétiole, acuminées en pointe au sommet, à 3 nervures saillantes, les marginales moins visibles, celles de la tige manquent, excepté sous les deux ombelles, où on voit une feuille semi-embrassante atténuée en une pointe cuspidée.

Plante glabre, gazonnante.

Nous n'avons pas vu cette espèce dans les Pyrénées, malgré qu'elle ait été trouvée, dit-on, à Costabona (Saint-Lager), tandis qu'elle est, au contraire, très répandue sur les rochers des Alpes du Dauphiné et de la Provence : Saint-Nizier (Jayet), mont Seuze (Borel), Villars de Lans, Colvert, Moucherolle (Ravaud), Colmars, Alios (Jordan).

Bupleurum gramineum Vill., Dauph., 2, p. 575; Verlot, *Cat.*, 1054; *B. caricifolium* Vill. *Sp.*, 2, 1973, exsicc. Soc. Dauph., n° 1646 *B. diversifolium*, rar. Ban., p. 68, tab. 28, fig. 27.

Souche peu ligneuse, quelquefois couchée, donnant des rosettes de feuilles dressées, n'ayant pas à la base les débris des vieilles feuilles, imbriquées et consistantes, tiges florifères, dressées de 3 à 4 décimètres, non compressibles, peu rameuses, un rameau au milieu de la tige très distancée, terminées par une ombelle à rayons très longs (5 à 8 millimètres, inégaux), un peu penchée avant l'anthèse; folioles inégales, 3 à 4 elliptiques, acuminées; ombellules de même forme, égalant les fruits et les dépassant même avant leur maturité; pédicelles verts, presque aussi longs que les fruits; pétales arrondis, jaune rougeâtre; fruits brun brique.

Feuilles inférieures très longues (10 à 15 centimètres), épaisses, un peu ondulées, à nervures saillantes, surtout la médiane, deux ou trois sur la tige de 1 décimètre, sessiles, embrassantes, les supérieures de même forme, mais plus larges à la base et longuement acuminées, cuspidées.

Fleurit en août; alt., 1,400 mètres.

Hab. Bois de mélèze. Abries, en Queyras (Hautes-Alpes); mont Chamoux, près la Salette (abbés Ravaux et Fauré); mont Aurouse (Blanc).

Bupleurum tenuifolium Pourret, *Itin. d. les Pyrénées;* Timb.-Lagrave, *Reliq. Pourretianæ,* p. 30; *B. gramineum* Gren. et God., *ex parte; B. baldense,* Baum. ex. Roch. Bum., p. 68; *B. cernuum* Ten., Fl. nap., 3, p. 270, ic. fasc. 2, tab, 125; *B. exaltatum* Koch. syn. 319 non Bieb.; *B. porrigens* Jord., exsicc. Reverchon., exsicc. Billot, n° 2,845; Porta et Rigo, Itin. II, Italica, n° 467.

Souche grêle, couchée, émettant sur toute sa longueur des tiges florifères grêles, dressées, herbacées, souvent rameuses dès la base; rameaux étalés, longs de 1 décimètre, avec des petits rameaux, terminés par des ombelles dressées; celles-ci à 5 à 10 rayons égaux, grêles, ouverts; involucre de 2 à 3 folioles, inégales, lancéolées, atténuées au sommet; involucelle de même forme à folioles linéaires, cuspidées, dépassant les fleurs et égalant à peu près les fruits; fleurs jaune pâle ou jaune orange (les échantillons italiens et hongrois), à styles étalés, atteignant à peine les bords du stylopode; fruit lisse brun, aussi long que les pédicelles; vallécules à côtes saillantes, avec 3 bandelettes entre les côtes; feuilles inférieures ovales, atténuées, en large pétiole ailé, les autres lancéolées, linéaires, falquées, aiguës au sommet, les caulinaires nombreuses, linéaires, lancéolées, recourbées, arquées, très longues, les supérieures plus courtes, sessiles, acuminées.

Fleurit en juin et juillet.

La plante que nous venons de décrire a été réunie à tort par les auteurs, et notamment Grenier et Godron, au *B. gramineum* Vill., qui, quoique voisin, diffère complètement. Le

B. tenuifolium Pourret est très répandu dans les Corbières, à Saint-Paul de Fenouillet, à Saint-Antoine, au pont de la Foun, au sommet du Tauch, au milobre de Bouisse. Il vient aussi dans les Pyrénées centrales, à Esquierry, Castanèze; dans les Pyrénées orientales, la vallée d'Eynes et au port de Paillères. M. Reverchon l'a distribué sous le nom de *B. porrigens* J., venant de Briançon, à la Vachette.

Cette espèce paraît avoir une aire de dispersion en Europe assez étendue; nous en avons vu des échantillons de l'Italie, Piémont, Carniole et Hongrie, où on la distingue tantôt sous le nom de *B. exaltatum* Koch. non Bieb., tantôt sous celui de *B. baldense* Roch.

Dans ces diverses localités, cette plante présente plusieurs variations notables; ainsi, la forme pyrénéenne et celle de Briançon sont d'une taille plus réduite que celle des Corbières; les feuilles sont plus étroites et les fleurs sont d'un jaune plus foncé. Les tiges sont plus courtes; celle des Corbières, au contraire, a les tiges bien plus élevées, rameuses dès la base, rameaux très longs; les feuilles sont aussi plus longues, enfin la souche est plus forte et donne un plus grand nombre de tiges. Dans la vallée d'Eynes nous avons trouvé une variété (*Ovalifolium*) dont les feuilles caulinaires sont courtes, obtuses aux deux bouts.

Le *B. gramineum* et le *tenuifolium*, mal à propos réunis, diffèrent entre eux par des caractères spécifiques que nous avons notés avec soin, et dont la permanence ne peut échapper à personne. En effet, le *B. gramineum* Vill. a une souche verticale qui donne quatre à cinq tiges dressées assez grosses, rameuses vers le tiers supérieur, un ou deux rameaux latéraux et un terminal plus grand, chacun terminé par une grande ombelle à folioles elliptiques, et des ombellules deux fois plus grandes que dans le *B. tenuifolium*, rayons de l'ombelle inégaux plus gros et plus longs, folioles des ombellules elliptiques égalant les fleurs; par ses fruits à côtes saillantes, ses styles dépassant les bords du stylopode; par ses feuilles, étalées, un peu ondulées, peu falquées, linéaires, lancéolées, les caulinaires dressées, acuminées; enfin, ces deux plantes ont

un mode de végétation très différent, ce qui change complètement leur *facies,* tandis que le *B. tenuifalium* a une souche vivace, ligneuse, couchée, donnant sur toute sa longueur des tiges nombreuses, souvent de 4 à 5 décimètres, rameuses dès la base, et des rameaux très longs et très nombreux, dressés.

Le *B. Gramineum* Vill. a, au contraire, une souche grêle et pivotante, qui donne des tiges déterminées et des rosettes de feuilles lancéolées, ondulées, dressées ; les tiges sont rameuses au tiers supérieur ; les rameaux sont courts, terminés par une ombelle un peu penchée avant l'anthèse; les rayons de l'ombelle sont plus gros, plus longs; les ombelles sont du double plus développés, etc.; cette inflorescense donne à cette plante un port et un *facies* particulier.

Bupleurum ramosum Gautier et Timbal; *B. fruticescens* Dub., *Bot. gal.*, p. 227; Gren et God., Fl. fr., 1, p. 721 (Pl. 8).

Souche forte, rameuse, donnant des rosettes de feuilles stériles de 15 à 20 et des tiges florifères de 25 à 30 centimètres, dénudées et ligneuses, ascendantes; les centrales dressées à la base,-grosses, un peu tortueuses, non compressibles; striée dans toute leur longueur par des lignes jaunâtres, rameuse vers le tiers supérieur, rameaux longs de 1 décimètre, étalés, feuillés sur leur longueur; ombelles à 7 à 8 rayons, de 2 à 3 centimètres, peu inégaux; involucre à 2 folioles inégales, ovales, elliptiques, embrassantes, acuminées, glauques; involucelles à folioles brusquement acuminées, à nervures jaunâtres, larges et saillantes, égalant les fleurs, mais plus courtes que les achaines; fleurs jaune pâle; pétales étalés, arrondis; stylopode jaune foncé; styles gros, courts, appliqués sur le stylopode; achaines elliptiques non atténués, roussâtres, à crêtes peu marquées mais visibles; feuilles inférieures linéaires, lancéolées, de 1 décimètre environ de longueur sur 5 millimètres de large, atténuées en pétiole étroit, égalant le limbe, à 5 nervures saillantes et jaunâtres, celles de la tige ovales, larges, à la base embrassante, et atténuées dès le milieu, on-

dulées aux bords; celles des rameaux courtes, embrassantes, brusquement acuminées.

Fleurit en juin et juillet.

Hab. Mont Alaric, au-dessus de Moux, Corbières de l'Aude.

Il est probable, mais nous ne pouvons l'affirmer, que notre *B. ramosum* soit la plante que Duby, *Bot. Gall.*, indique, d'après Ph. Thomas, sous le nom de *B. fruticescens* L., entre Narbonne et Perpignan; si ce rapprochement était confirmé, il serait facile de démontrer que le *Fruticescens*, figuré d'abord par Barelier et plus tard par Cavanilles, ne peut être confondu avec notre plante.

Le *Fruticescens* L., *Amœnit*, 4, p. 264, se distingue de toutes les espèces que nous venons de parler par sa souche forte, ligneuse, donnant des tiges sous-frutescentes nombreuses, dressées, striées, émettant, presque dès la base, des rameaux florifères allongés 1 à 2 décimètres, dressés, flexueux, à ramuscules étalés; courtes et grêlées par ses ombelles, à rayons courts, 1 à 2 centimètres, filiformes, à involucre et involucelle, subulées, étalées, très petites; styles étalés n'atteignant pas les bords du stylopode; achaines blancs, lisses, un peu plus longs que les pédicelles, qui égalent les fleurs, à côtes peu saillantes; une bandelette entre les côtes, enfin, par ses feuilles, très rapprochées au bas des tiges, étalées, raides, linéaires, lancéolées, acuminées, mucronées, munies de trois nervures.

Cette plante, commune en Espagne, en Algérie, n'a pas été encore signalée sûrement en France; les échantillons qui ont servi à mon étude ont été récoltés au mont Sarrat (Victor Duran et Centena, août 1877), Sierra de Segura (Bourgeau), Cordova (Bubani), à Djebel-Santa (Oran), Munby.

Le *B. spinosum* a été indiqué en Corse. Pour notre part, nous ne l'avons jamais vu que dans des localités étrangères; c'est, d'ailleurs, une plante bien distincte, qui ne peut être confondue.

II. Sous-Section. — *Annuelles.*

Bupleurum junceum L., Sp., 342;
DC., Fl. fr., vol. 1, p. 361 ; Lois., Fl. gall., vol. 1, p. 197; Gren. et God., Fl. fr., vol. 1, p. 722; Villar, Daup., vol. 2, p. 578; Lap., Hist. pyr.; p. 141 ; Verlot, Cat. Daup., p. 142; Bras, Cat. Aveyron, p. 136 ; Martrins, Fl. Tarn, p. 290; Martial Lamotte, Cat. plat. cent., p. 329; Loret et Barrand, Fl. Montp., p. 179, planche 6.

Tige dressée de 3 à 6 décimètres, très rameuse à partir du milieu, rameaux grêles en panicule étalée, portant des ombelles de 3 à 5 rayons, très grêles, fins et étalés; involucre à 2 à 3 folioles, caduques, lancéolées, linéaires et cuspidées; involucelle à 3 à 5 folioles de même forme, plus courtes que le fruit; fleurs jaune soufre à pétales renversés, un peu froissés; styles courts n'atteignant pas les bords du stylopode; stylopode concolore ou un peu plus foncé, achaines gros, ovales elliptiques, jaunâtres sur le vif, et bruns par la dessiccation, plus longs que les pédicelles, avec des côtes saillantes, sans bandelettes; feuilles lancéolées, larges, étalées, molles ou raides et dressées, acuminées, à 7 nervures saillantes, finement denticulées et plus souvent à bords entiers semi-amplexicaules, ainsi que celles des rameaux, qui vont en diminuant de longueur.

Fleurit en juin et juillet.

Hab. Tout le midi de la France, depuis le plateau central (Lamotte), Lyon (Jordan), Grenoble (Verlot), l'Aveyron (Bras), le Tarn, où il devient rare (Martrins); l'Hérault, où il est encore plus rare (Loret). Son centre de végétation est le Midi, surtout les Corbières de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, où il est très commun aux bords des champs, des vignes, garrigues, etc.

Le *B. junceum* présente deux formes remarquables qu'on distingue tout de suite, parce que chacune d'elles a un port très différent; la première, qui est considérée comme étant le type, se distingue par ses tiges faibles, de 2 à 3 décimètres,

rameuses dès le milieu ; par ses rameaux très fins, étalés en très larges panicules; par ses feuilles larges, lancéolées, molles et tombantes; par ses fruits plus gros et jaunâtres sur le vif.

Ce dernier est très répandu en France, plus rare dans le Midi.

Nous l'avons récolté à Revel (Haute-Garonne) ; la Société dauphinoise, sous le nº 1648 *bis*, l'a publié de la Bastide et de Saint-Martin-le-Vinois, près Grenoble; à Lyon, à Chaponost (Jord.); Billot exsicc. l'a publié aussi sous le nº 1,882, récolté à Cahors Lot (Irat) et Saint-Jean de Maurienne (Didier).

La seconde variété présente de fortes tiges de 3-5 décimètres, raides, dressées, rameuses dès le milieu, rameaux alternés le long de la tige, étalés, dressés, non rameux, par ses feuilles dressées, raides, plus courtes, mais plus aiguës; les fruits sont lisses et noirs. *B. virgatum* Cav. (?).

Cette forme est la plus répandue dans le Midi, où on trouve des individus qui ont 1 mètre de hauteur; nous l'avons souvent récoltée à Saint-Paul, à Fenouillet, à Sournia, à Chaladois, à Villefranche, Ambouilla (Pyrénées-Orientales), Estable, Sainte-Colombe, Pierrelisse, à Bouisse-Arques (Aude), bords de l'Orbiel, à Conques (Baillet).

Ces deux formes, mieux étudiées, pourront constituer deux types séparés; des essais de culture pourront seuls éclairer la question. Nous nous bornons, pour le moment, de signaler ces deux formes à la sagacité des botanistes.

Bupleurum affine Sadler in Koch., syn., p. 318; Boreau, Fl. cent ed., 2, 274; Lamotte, Fl. pl. cent., 328; Gren. et God., Fl. fr., 1, p. 723, *ex parte; B. Rissoni,* Reich, *in D. C. prod.*, 4, p. 128; *B. Gerardi,* Guss., syn., 1, p. 309, non Jacques nec Gérard, Reich., *icon*, tab. 46, fig. 2; Bill., exsicc., nº 3614.

Tiges de 2 à 3 décimètres, raides d'abord, droites, puis tombantes après l'anthèse, rameuses presque dès la base, courtes, rameaux appliqués, effilés, portant de petites ombellules pauciflores, les unes presque sessiles, les autres longuement pédonculées, les supérieures terminées par des ombelles de 3 à

5 rayons très inégaux ; involucelle à folioles lancéolées, acuminées, dépassant les fruits ; pédicelles moitié plus courts que le fruit ; fleurs jaunâtres ; fruits ovales, à 3 côtes, filiformes, lisses, non glanduleux ; feuilles sessiles, les caulinaires étroites, linéaires, acuminées, à 3 à 5 nervures, les inférieures souvent détruites à la floraison, rétrécies en pétiole.

Friches et broussailles des lieux secs et chauds : Montbrison, Saint-Romain-le-Puy (Roger et Lamotte), Saint-Laurent-les-Eaux, bois de Briou (Cher), Baulieu, coteaux de Lugon (Boreau), Vaugneray près Lyon (Jordan), Imietrer, vallon du Taron (Loire-Inférieure (Boreau), dunes de Sauveterre, Olonne (Vendée) (Auvynet).

Bupleurum Jacquinianum Jord., p. 71, Boreau, Fl. cent. ed., 3, p. 274 ; M. Lamotte, prod., Fl. cent, p. 329 ; Gren. et God., Fl. fr., 1, p. 722, *ex parte ; B. Gerardi* Jacq. Aust., 3, p. 91, fig. 156 ; Reich., *Umb.*., tab. 41, fig. 1.

Tige annuelle de 4 à 6 décimètres, dressée, rameuse au sommet, à rameaux nombreux, en petite panicule étalée, dressée, terminée par de petites ombelles à 5 à 8 rayons inégaux, lâches, les terminales étalées ; involucelles à folioles linéaires, lancéolées, acuminées, dépassant peu les fleurs, égalant les fruits ; fleurs à pétales roussâtres, recourbées, style blanc étalé ; achaines ovales, lisses, à côtes peu saillantes ; feuilles linéaires, lancéolées, acuminées, à 3 à 5 nervures, les inférieures un peu rétrécies en pétiole.

Fleurit en juillet.

Hab. Les coteaux secs du centre de la France, Saint-Michel en Retz (Loire-Inférieure) (Llyod.), à Thuars (Deux-Sèvres) (Boreau), étangs de Vaugirard (Lamotte), entre Saint-Rambert et Andrézieux (Legrand), Lyon à Mézieux (Jordan). Il a été trouvé aussi sur les coteaux de Lacroix-Falgarde, près Toulouse, par notre ami, M. Contejean, en 1863.

Le *B. affine* Sald. et *Jacquinianum* Jord. ont été très bien étudiés par les auteurs que nous avons cités. Nous ne saurions mieux faire qu'en donnant textuellement la note différentielle de M. Lamotte sur ces deux plantes, qu'il a très bien observées :

« Ces deux *Bupleurum* ont certainement entre eux la plus « grande analogie ; mais, en outre d'un port différent qui per« met de les distinguer facilement, le *B. affine* se reconnait à « ses tiges raides, émettant presque dès la base de petits ra« meaux courts, effilés, presque appliqués contre la tige, « munis, dans leur moitié supérieure, de petites ombellules « pauciflores, les unes presque sessiles, les autres pédonculées; « à ses rameaux supérieurs terminées par une ombellule à 3 « à 5 rayons très inégaux ; à l'involucelle à folioles lancéolées, « linéaires, assez brusquement acuminées, subulées, égalant « les fruits ; à ses pédicelles courts, dépassant à peine le quart « de la longueur du fruit.

« Le *B. Jacquinianum* Jord. est ordinairement plus élevé; sa « tige est plus longuement rameuse, rameaux étalés, dressés, « terminés par de petites ombelles à 3 à 4 rayons inégaux. « L'involucelle est formé de 5 folioles plus étroites, linéaires, « lancéolées, longuement acuminées, subulées, dépassant ordi« nairement les fruits; les pédicelles sont plus longs et égalent « environ la moitié de la longueur du fruit. »

Dans cette note, qui sépare très bien le *B. affine* Sald. du *B. Jacquinianum* Jord., M. Lamotte nous paraît avoir confondu avec ce dernier le *B. australe*, qui se distingue du *B. affine* et *Jacquinianum* précisément par les caratères spéciaux de son inflorescence, comme nous allons le voir.

Bupleurum australe Jord.; Pug. 72.

B. Gerardi auct. Galli. Jacq., *icon*. Gérard Gal., t. 9; Billot, exsicc., n° 1,202.

B. Gerardi Var. patens Reichb. *icon.*

Tige droite, subpaniculée; rameaux droits et étalés, souvent rameux dès la base, terminés par une ombelle, à 6 rayons inégaux, étalés; involucre à 3, 4 folioles linéaires, acuminées, ainsi que celle de l'involucelle, qui dépasse les fleurs ; pétales jaunes, un peu orangés à l'extérieur, ovales, recourbés; styles blancs, étalés, n'atteignant pas les bords du stylopode; fruit ovale, oblong, un peu carré aux deux bouts, côtes peu saillantes, filiformes, roussâtres ; feuilles étroites, linéaires, acuminées,

à 3 à 7 nervures, embrassant la tige à moitié, celles de la base atténuées, mais sont presque toujours détruites à la floraison.

Fleurit en juin.

Hab. Toulon, aux Favières (Huet et Jordan), le Luc (Var) (Hanry); Marseille, vallon de Panouse (Roux); du Fangas (Derbes).

Diffère du *B. Jacquinianum* par la forme du fruit, les feuilles moins amplexicaules, les rameaux grêles, plus étalés, plus longs dès le milieu de la tige par les ombelles terminales, enfin par son port plus grêle, à rameaux plus nombreux, plus étalés et à sa floraison plus précoce.

Bupleurum tenuissimum L., *Sp.*, 343, dc., Fl. fr., 4, p. 350; Gren. et God., Fl. fr., 1, p. 723, exsicc. Soc. dauph., n° 125 *bis;* Bill., exsicc, n° 778.

Tiges grêles, dressées ou couchées, quelquefois rameuses dès la base, très étalées, peu feuillées; rameaux étalés, longs de 10 à 16 centimètres; ombelles très petites, à 2 à 3 rayons grêles, très inégaux; involucre et involucelle polyphylles à folioles linéaires, subulées, égalant les fruits; pétales jaunâtres, frisés; styles très courts, blancs, n'atteignant pas les bords du stylopode; achaines subglobuleux, arrondis, irrégulièrement granuleux, munis de côtes crénelées, sans bandelettes; feuilles linéaires, lancéolées, cuspidées, munies de 3 fortes nervures, sessiles, les inférieures longuement atténuées à la base en pétiole ailé, détruites après l'anthèse.

Cette plante fleurit en juillet et août; elle habite les lieux stériles dans tout le Midi; elle vient aussi dans les provinces centrales et occidentales de toute la France. Nous l'avons vue très commune dans les environs de Toulouse et le bassin sous-pyrénéen; elle est signalée par M. Lamotte sur le plateau central, en plusieurs lieux de la Flore du Centre, dans le Cher (Delaunay), dans la Charente-Inférieure (Guillon), à Salces (Pyrénées-Orientales) (Warion), et à Toulon (Huet).

MM. Gren. et God. lc. considèrent le *B. Columnæ* Guss. comme une variété du *B. tenuissimum*. Nous n'avons pas rencontré cette

plante dans nos courses ; mais, d'après des échantillons desséchés, venant de Palerme, récoltés par M. Todaro, le savant directeur du Jardin botanique de Palerme, nous ne pouvons admettre cette réunion : le *B. columnæ* Guss. nous paraît différer spécifiquement du *Tenuissimum*, non seulement par les ombelles latérales, presque sessiles, et les involucelles à folioles plus larges, égalant l'ombellule; mais encore par ses styles plus courts, et le stylopode hérissé, le fruit plus tuberculeux; les tiges sont aussi plus grosses, à rameaux plus gros, plus allongés, etc. Le *B. columnæ* C. Guss. Syn., 1, p. 310, semble, à première vue, un *B. tenuissimum* malade; les petits rameaux axillaires sont pourvus de fleurs sessiles ou courtement pédonculées; les inférieures sont souvent dépourvues d'étamines et souvent stériles, tandis que les terminales sont toujours fécondées; les feuilles de la tige sont décidues après l'anthèse; les rameaux sont plus longs et plus gros, striés, ce qui donne à cette plante un port singulier, comme maladif.

Quoi qu'il en soit, il nous semble qu'elle doit être spécifiquement conservée; des essais de culture pourront seuls venir confirmer l'une ou l'autre de ces deux opinions.

Bupleurum glaucum Robil et Castag. in D. C., Fl. fr., p. 515; Gren. et God., Fl fr., 1, p. 724, *icon.* Guss., tab., 23, fig. 2.; Reich Plant. critiq., tab. 183, fig. 322, exsicc., Soc. dauph., n° 2,073.

Tiges grêles, 1 à 2 décimètres, d'abord dressées, puis ascendantes et décombantes; rameaux très divariqués, plus ou moins allongés, portant sur leur longueur des ombelles plus ou moins fournies, très petites, à 3 à 6 rayons filiformes, très étalés, à involucre à 3 à 7 folioles lancéolées, linéaires, mucronées et très légèrement denticulées sur les bords de la carène, pétales blanc jaunâtre; styles de même couleur, étalés et atteignant les bords du stylopode; achaines globuleux, noirâtres, hérissés de petits tubercules, plus courts que les pédicelles, blanc sale, à côtes oblitérées, à 3 bandelettes; feuilles inférieures atténuées à la base, les caulinaires lancéolées, linéaires, accuminées, avec 3 à 5 nervures.

Plante glabre, très glauque.

Fleurit en mai et juin.

Hab. Lieux sablonneux de la région méditerranéenne, Corse, Bonifacio (Revellière), îles Lavezio, Santa-Maria (Gren. et God.); Narbonne, à la clappe Sainte-Lucie (Delort); Marseille, Saint-Victoret (Autheman); aux Catalans (Roux).

Quelques auteurs réunissent cette plante au *B. semicompositum* de Linné; encore tout récemment, Willk et Lange, Prod., Fl. hisp., t. 3, p, 70, émettent l'avis que le *B. glaucum* est le véritable *Semicompositum* de Linné. Linné, en effet, n'indique sa plante qu'en Espagne, voisine de l'*Odontites,* Ors, en Espagne. Les auteurs de la Flore espagnole, dans leurs nombreuses recherches, n'ont vu que le même *Bupleurum,* soit qu'on le leur ait donné sous le nom de *Semicompositum,* soit sous celui de *Glaucum*; ils sont portés à croire que Linné tenait son *Semicompositum* de Lœfling, d'Aranjuez, où on ne trouve que le *B. glaucum.*

Nous ne pouvons partager l'opinion émise par Willk et Lange; d'après nous il faut, au contraire, considérer la plante figurée par Gouan et Rechenbach comme étant le vrai *B. Semicompositum* de Linné, et qu'il y a sûrement deux espèces.

Gouan ne dit pas où sa plante a été trouvée la première fois, mais Bentham nous assure que c'est au port Juvénal, aux lavoirs à laine, et par conséquent étrangère à Montpellier. Gussone indique les deux espèces en Sicile et sépare le *Glaucum* du *Semicompositum* par ses feuilles non spatulées, et les folioles des involucres dentées; Moris (Fl. Sardoa, p. 208) pense que ce sont deux plantes très rapprochées et ajoute aux caractères des feuilles ceux tirés des fruits. Dans le *B. Glaucum,* dit-il, les fruits sont arrondis, plus larges que longs, tandis que le *B. semicompositum* a les fruits ovales elliptiques plus longs que larges.

Nous avons vu, dans l'herbier de la Faculté des sciences, que notre savant collègue M. Clos a mis gracieusement à notre disposition, des échantillons de la plante de Gouan; semblables à la figure qu'il en a donnée, mais aussi sans nom de localité; ces échantillons proviennent de l'herbier de Poiret; ils ont les

PLANCHE 1



Bupleurum ranunculoides (L.)

(grandeur naturelle)



1

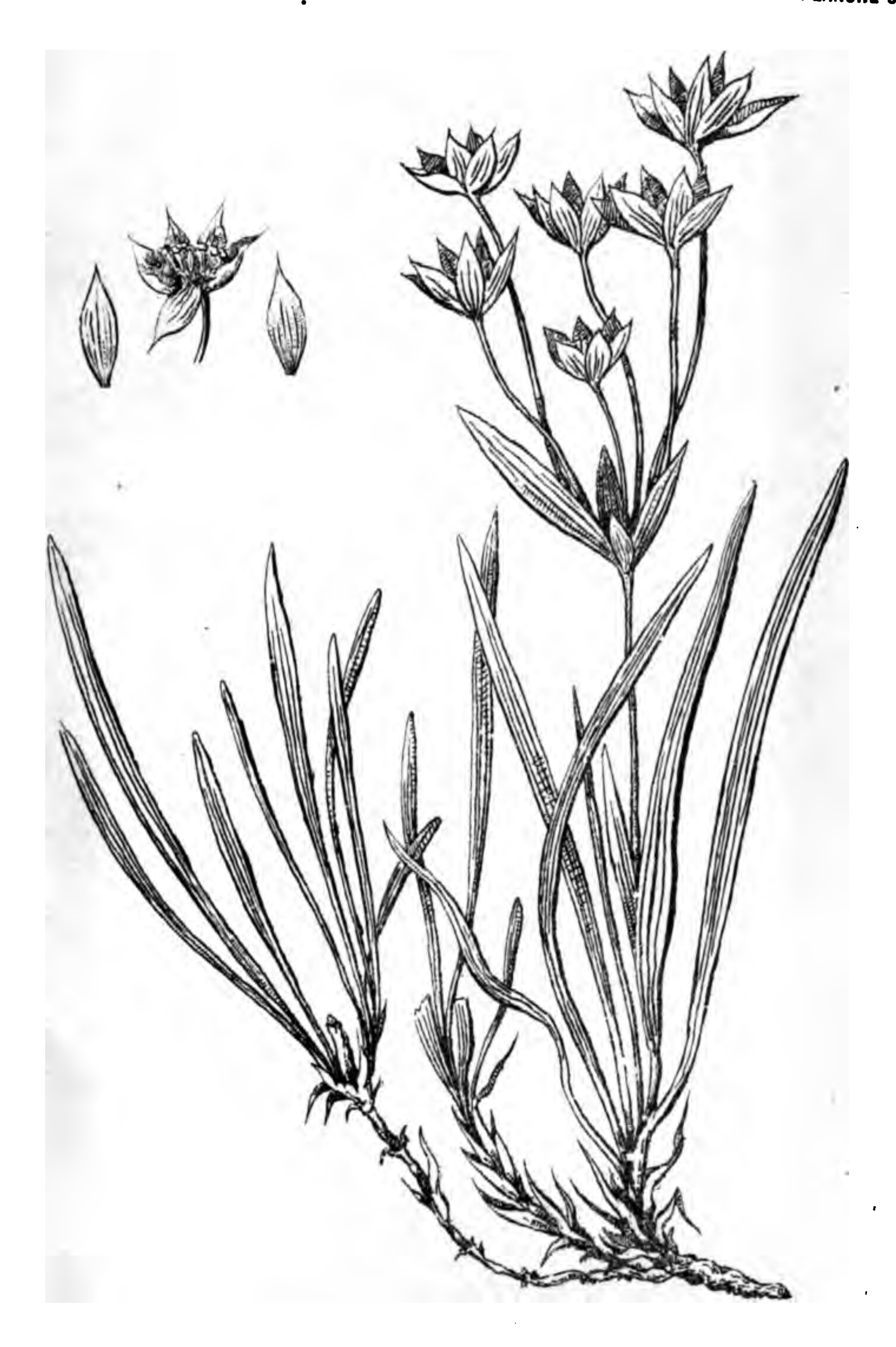


Bupleurum ranunculoides

1 — Variété Caricifolium (Rech.)

2 — Variété exiguum (Timb.-Lag.)

(grandeur naturelle)



Bupleurum obtusatum (Lap.)
(grandeur naturelle)

Dr B.

PLANCHE 4

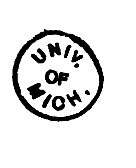


Bupleurum obtusatum

1 — Var. Caricinum (T.-L.) Bupleurum ranunculoides (Lap.)

2 — Var. Exiguum (T.-L.) Bupleurum repens (Lap.) Dr B.

(grandeur naturelle)

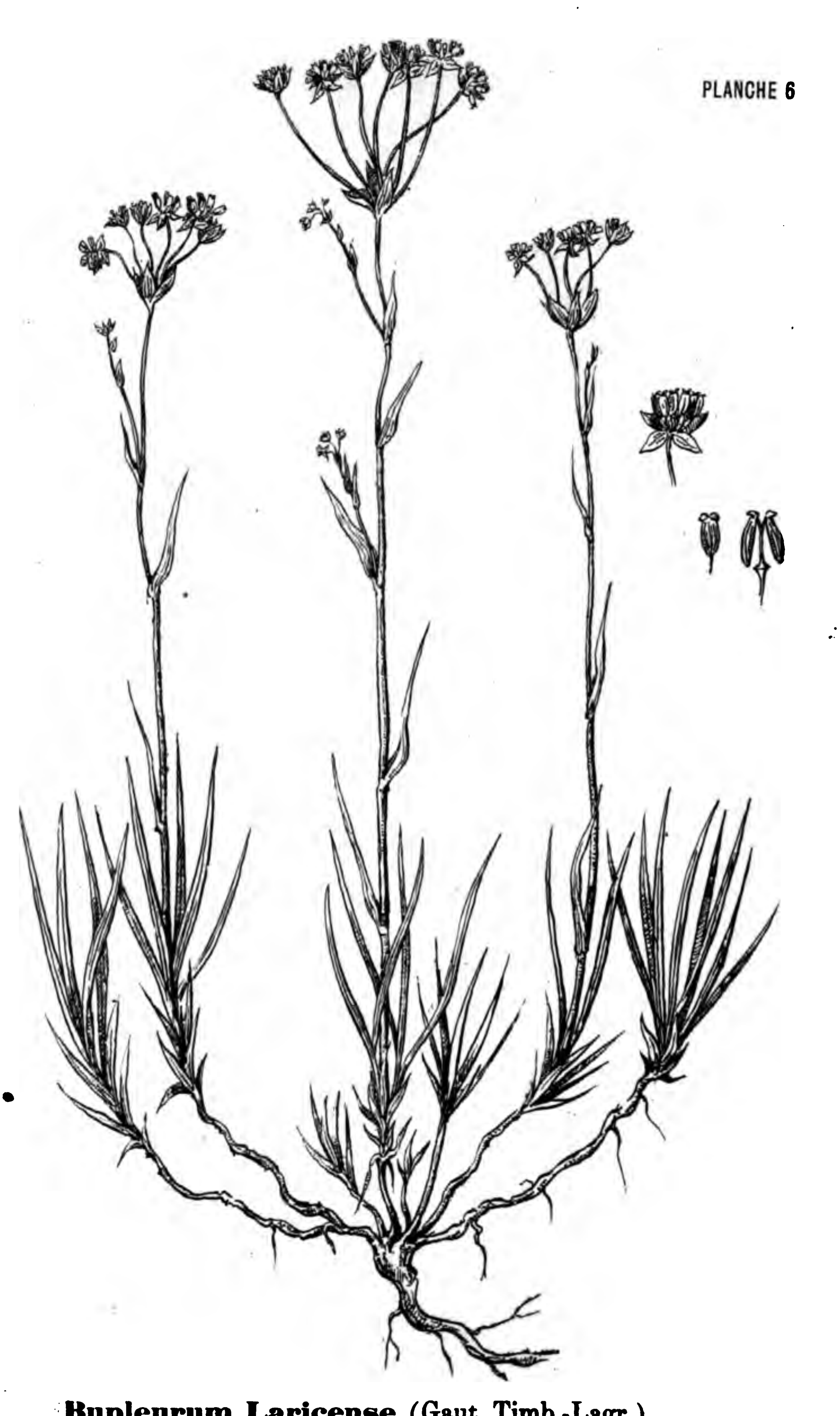

UNIV. OF MICH.



Bupleurum Brasianum (Timb. Lagr.)
(demi-grandeur)

Dr B.

PLANCHE 6



Bupleurum Laricense (Gaut. Timb.-Lagr.)
(demi-grandeur)

Dr B.

PLANCHE 7



Bupleurum Telonense (Gren.)
(demi-grandeur)

PLANCHE 8



Bupleurum ramosum (Gaut. Timb.-Lag.)

(demi-grandeur)

Dr B.


UNIV. OF MICH.

feuilles larges, spatulées, les tiges dressées, les involucelles à folioles grandes, elliptiques, non dentées ; le port de la plante est dressé, comme on l'observe dans le *B. odontites*, et non couché avec des tiges raides, comme on l'observe dans le *B. Glaucum;* ces faits nous portent à croire que Linné, en comparant son *B. Semicompositum* au *B. Odontites,* a eu plutôt en vue la plante de Gouan que celle qu'on a nommée depuis *B. Glaucum;* peut-être même Linné les a-t-il confondues en une seule espèce; nous prenons souvent beaucoup de peine pour séparer ce qui ne lui a pas beaucoup coûté à réunir.

En somme, il y a deux espèces faciles à distinguer : l'une est parfaitement connue par son habitat, ses caractères, etc.; l'autre, bien caractérisée, mais dont la patrie étrangère est encore inconnue; l'une et l'autre peuvent être le *B. Semicompositum* et rentrer dans la courte diagnose du *Species* de Linné. Le plus sage nous paraît de laisser les choses en l'état et donner le nom de *Semicompositum* à la plante de Gouan, et celui de *Glaucum* à la seconde, jusqu'à ce que l'on puisse dire le contraire par de nouvelles preuves, celles des auteurs du *Prodrome de la Flore espagnole* ne nous paraissant pas suffisantes.

UNE ÉTAPE
DE LA DÉCADENCE ROMAINE

PAR M. VILLENEUVE (1)

Sommes-nous à une époque de décadence? La France descend-elle cette pente qui conduisit Rome à la barbarie, comme elle avait déjà amené la Grèce à devenir elle-même vassale de Rome? Question complexe et délicate, que l'on résoudrait aisément si elle concernait un peuple fini; mais obscure et dangereuse quand on veut l'appliquer à un peuple vivant et agissant, puisque les événements qui doivent servir à sa solution sont encore cachés dans l'avenir, et qu'il faut conjecturer, au lieu d'analyser.

Est-il vrai pour tout le monde que nous fussions à l'apogée de notre gloire littéraire sous Louis XIV, et depuis Racine, Corneille, Molière et la Fontaine ne faisons-nous plus que descendre des hauteurs du grand siècle. Pour moi, cette difficulté n'en est pas une, et j'avoue que j'en suis encore à l'admiration passionnée de nos grands maîtres; et comme je crois n'être pas seul de cet avis, je passerai à une autre question plus difficile à résoudre, et je chercherai s'il y a vraiment décadence d'une nation par cela seul que la littérature n'y brille plus du même éclat que dans les siècles précédents. Ne fait-on pas dans les arts et les sciences des conquêtes suffisantes pour illustrer un

(1) Lu dans la séance du 5 janvier 1882.

peuple, et le placer à la tête de la civilisation, malgré l'infériorité de sa littérature?

Certes, notre époque ne manque ni de beaux génies ni de fortes études; mais, il faut reconnaître que le goût du public n'est pas tourné vers la poésie et les belles-lettres. Nous ne sommes plus au temps où l'apparition du *Cid* partageait en deux la ville et la cour, où Richelieu, tout-puissant, essayait en vain de ruiner le chef-d'œuvre de Corneille, sans pouvoir empêcher Paris d'avoir pour Chimène les yeux de Rodrigue. Les belles-lettres tiennent une place plus modeste dans nos préoccupations. Un succès littéraire éveille aujourd'hui un faible écho. Il dure peu, et le triomphateur du jour rentre vite dans l'obscurité. Que j'en ai vu s'éteindre dont les noms acclamés à grand bruit dans la première moitié de notre siècle sont presque inconnus de la génération nouvelle.

Le vent souffle ailleurs, me dit-on ; mais il souffle. La science a maintenant le pas sur les lettres. Elle nous donne nos ministres. — C'est justice; car elle nous enrichit chaque jour de découvertes autrement utiles et fécondes que la poésie. — Je ne le nie pas; mais cette constatation ne me paraît d'aucun poids pour la solution de notre problème.

Quand Rome eut soumis le monde, en même temps qu'elle produisait ses grands poètes, tout dégénéra-t-il chez elle avec sa littérature? Loin de là. Elle produisit alors, comme aujourd'hui la France, des auteurs secondaires : Lucain, Perse, Juvénal, Martial, Stace, Silius et autres d'une infériorité toujours croissante, puis elle dévia en même temps vers la science du droit, comme nous dévions maintenant vers les sciences exactes. La poésie s'étiolait ainsi, alors que surgissaient et brillaient d'un éclat de plus en plus vif Papinien, Gaius, Ulpien, Modestinus et autres, dont plus tard Théodose II codifiait les décisions à l'aide desquelles il asseyait définitivement la science du droit. Malgré la grandeur et l'utilité de ces belles découvertes, on n'en descendait pas moins la pente fatale, et l'on s'acheminait vers l'abaissement intellectuel et la dégradation morale au milieu des conquêtes des jurisconsultes, tout comme la Grèce, brillante république sous Périclès, tombait à l'état de province

romaine d'Achaïe, malgré les ingénieux systèmes de ses écoles philosophiques et le grand éclat de ses grammairiens succédant à Sophocle et Euripide.

Il n'est donc pas téméraire d'affirmer que les inventions des sciences modernes ne sont pas des preuves de vitalité ascendante. L'activité fébrile de la pensée moderne appliquée à la découverte des lois physiques et à des recherches archaïques du plus haut intérêt est bien loin de constater le véritable progrès. Il y a avantage pour notre espèce en général dans les découvertes de la science. Elles intéressent l'univers entier à titre égal; mais la gloire des lettres constitue le domaine propre et le vrai patrimoine de chaque nation. Avec leur décadence commence la déchéance des peuples. D'où vient cette différence? C'est que la littérature est le reflet de l'état moral, et celui-ci baissant, elle le suit fatalement; tandis que la science est en dehors de la vie courante, complètement étrangère aux goûts du jour, aux passions, aux modes qui alimentent éternellement la poésie. En un mot, la science ne donne pas l'état moral d'une nation.

La décadence est la loi fatale de toute chose. Vico l'a vu et constaté. Elle frappera tout ce qui est : l'homme, la société, le monde même. Il ne s'agit donc pas de savoir si nous déclinerons, mais si nous déclinons, si nous sommes sur la pente descendante de notre grandeur passée, à la fin de notre rayonnement littéraire et moral.

Comme cette question ne peut être posée sans susciter d'ardentes controverses, il m'a semblé qu'il ne devait pas être sans utilité d'étudier à ses origines la marche incontestée de la décadence de l'ancienne Rome. Il sera plus facile, en analysant les faits accomplis il y a dix-neuf siècles, de tirer des inductions des faits qui se passent sous nos yeux. Nos conjectures auront ainsi plus de probabilité.

Nous verrons comment en rapprochant deux poètes, nés à un siècle de distance l'un de l'autre, exprimant les mêmes sentiments, s'adressant au même public, on constate à la fois le même abaissement dans l'état moral que dans la littérature, et comment la moralité décroissante a fait descendre la poésie de

la grandeur de Virgile à l'enflure de Lucain, de la simplicité d'Horace aux déclamations de Juvénal, de la grâce vigoureuse de Catulle à la sécheresse de Perse, et de la majesté de Lucrèce aux exagérations de l'auteur de la *Thébaïde*.

Vous êtes-vous demandé quelquefois, Messieurs, d'où provenait cette intime alliance de la littérature et de la moralité, et comment des mœurs sans dignité étaient impuissantes à susciter les grands poètes qui font les grands siècles. Ce n'est pas, sans doute, à cause de l'infériorité absolue du génie de ceux qui surgissent aux temps de décadence. Comment croire, en effet, que la nature s'épuise et devient inféconde pour produire les grands maitres chez les peuples qui déclinent. Non. La raison de cette simultanéité, c'est que le poète ne procède pas de lui seul. Il se fait de tout ce qui l'entoure. Il ne crée pas des mœurs, il les atteste. C'est un miroir ardent qui concentre les rayons répandus dans l'atmosphère où il se meut. Aussi est-il le représentant le plus vrai comme le plus élevé de son époque qu'il résume à son insu. Il colore son temps, il l'idéalise, il le pousse en avant, mais il ne s'en sépare pas. Homère est toute la Grèce ancienne; Dante, l'Italie du treizième siècle; Shakespeare, l'Angleterre d'Elisabeth. Camoëns enchâsse l'histoire du Portugal dans le voyage de Vasco de Gama, et notre Racine raconte Louis XIV. Le poète suit le courant du siècle. Il peut s'y déployer en liberté, et y nager dans sa toute-puissance avec la faveur et la communion de ce qui l'entoure.

Que si, au contraire, après un siècle privilégié, le poète, pour relever et soutenir la société qui s'affaisse, entreprend de chanter les grandes choses qui venaient toutes seules aux lèvres de ses illustres devanciers, s'il veut réagir contre l'abaissement général, le combattre et relever les cœurs, il marche alors au rebours de son temps et se butte contre des obstacles que lui créent les mœurs relâchées qui font irruption de toute part autour de lui. N'étant plūs porté par la faveur publique qui est toute aux délassements faciles et aux plaisirs moins délicats, il devra se raidir sans cesse contre le courant, exagérer tout pour appeler l'attention qui est ailleurs, et à défaut du sublime fruit de longues études et de hautes pensées, il aura recours au *joli*

plus en harmonie avec le goût public et le seul propre alors à lui procurer la popularité, objectif constant du poète, qui ne s'acquiert que dans un milieu harmonieux et sympathique.

Voilà, si je ne me suis pas trompé, ce qui constitue la solidarité de la littérature et de la morale, et pourquoi des œuvres littéraires outrées ou frivoles conviennent nécessairement aux époques de décadence. Tout ouvrage d'imagination allant contre le courant des mœurs est factice et procède du cerveau seul. Il n'est ni pénétré de la vie, ni imbu des sentiments des aspirations et des passions de son époque. Il n'a pas d'écho dans l'âme de ceux à qui il s'adresse. Il est dépaysé.

Horace arrivant 64 ans avant, et Martial 44 ans après Jésus-Christ sont-ils si bien tous deux la personnification de leur temps que les prenant pour types du rapprochement que je vais faire, il doive résulter de la comparaison de leurs ouvrages des remarques applicables à la généralité de leurs contemporains? Je n'en fais aucun doute, et il me paraît difficile de mieux choisir les termes d'une comparaison. Ils ont entre eux des rapports qui rendent l'épreuve décisive. Tous deux, en effet, à un siècle de distance, ont joui de leur vivant de la même notoriété. Horace a la faveur d'Auguste; Martial celle de Domitien. Ils appartiennent tous deux à la secte d'Épicure. Les *Satires* d'Horace ont une analogie frappante avec les *Épigrammes* de Martial. Tous deux ont le sel de l'esprit et le trait piquant. Chacun d'eux a pu se promettre sans impertinence une immortalité que la postérité leur a décernée à l'un et à l'autre. Ils sont tous deux les représentants les plus radieux de leurs époques respectives. Quelle que fût la notoriété d'Horace, elle ne dépassait pas la vogue de Martial, dont les livres étaient attendus avec impatience, et enlevés à un grand nombre de copies. Ses épigrammes étaient dans toutes les mains et toutes les bouches, comme il l'atteste en vingt endroits divers. Ses petits poèmes étaient d'autant plus populaires qu'il ne se passait pas un événement de quelque importance, un accident, un scandale surtout qu'il ne s'en emparât tout de suite, et ne le traduisît au ban de l'opinion publique avec une malice toujours charmante, quand elle s'attaque au voisin.

Je mets d'abord les flatteries d'Horace à Auguste en regard de celles de Martial à Domitien. Ce premier rapprochement nous amène à scruter chez l'un et chez l'autre où en est l'état religieux de Rome, en même temps que son état politique à leurs époques diverses. Nous y verrons au cours du siècle comment le joug s'est appesanti sur les Romains, et nous mesurerons le terrain perdu par la morale publique.

Rome avait ignoré longtemps la déification. Il faut remonter à l'origine apocryphe de son histoire pour y trouver celle de Romulus. A sa mort, qui eut lieu dans une émeute ou par suite d'un complot, il est enlevé au ciel sur le char du dieu Mars, et adoré sous le nom de Quirinus.

Quirinus Martis equis Acheronta fugit.
(Horace, ode 3, liv. III.)

Pendant sept cents ans le ciel romain ne s'enrichit d'aucune autre divinité du crû. La fièvre, la peur et autres y sont adorées dans les temples qu'on leur construit. Mais Rome n'était pas intolérante en matière religieuse, et s'appropriait sans difficulté les dieux des nations subjugées. La Grèce lui garnit convenablement son Panthéon. Puis l'Égypte lui donna Apis et Sérapis, déjà en honneur du temps de Catulle (10e épigramme). On y fêtait même le Sabbat des Juifs. (Horace, satire 9, liv. Ier.) Jules César est le premier qui passe dieu après sa mort : *Micat inter omnes Julium sidus.* Horace n'attend pas celle d'Auguste, son bienfaiteur, pour le sacrer demi-dieu à côté de Romulus, de Pollux et d'Hercule. Ils figurent tous ensemble avec Bacchus au banquet céleste dont parle Horace dans la 3e ode précitée du IIIe livre.

Ce fut par ce calme intrépide
Que Pollux et le grand Alcide
Se sont élevés jusqu'aux cieux,
Et que dans le sublime empire,
Couché près d'eux Auguste aspire
Le nectar au banquet des dieux.
Ainsi, ton tranquille courage,

Bacchus, dompta les léopards,
Et Romulus au noir rivage
Fut ravi sur le char de Mars.

Pardonnons aux anciens ces écarts d'admiration et de reconnaissance. Le pouvoir a sur les grands esprits un prestige qui en a ébloui bien d'autres ; et Corneille et Molière n'ont-ils pas incliné trop bas la majesté du génie devant la majesté royale, encore qu'elle fût représentée par Louis XIV? La déification était plutôt d'ailleurs une formule exagérée du respect qu'un acte sérieux. Ceux qu'elle élevait si haut étaient les premiers à en sourire. On sait que Vespasien, s'habillant pour mourir debout, disait en souriant : « Je sens que je vais passer dieu ».

J'ai choisi, parmi les pièces d'Horace, celle où la flatterie m'a paru le plus accentuée. Qu'elle est réservée à côté de celle que Martial va nous offrir en regard de celle-ci :

ODE V, LIVRE IV.

Divis orte bonis...

A AUGUSTE

C'est être trop longtemps privé de ta présence,
Fils des dieux bienfaisants, protecteur des Romains.
Tu promis au Sénat d'abréger ton absence,
Reviens-nous des pays lointains.

Viens, rends à ton pays sa lumière adorable.
Quand tu luis parmi nous, pareil au doux printemps,
Pour ton peuple charmé le jour est plus aimable,
Les soleils sont plus éclatants.

Du notus envieux quand l'haleine obstinée
Tient au-delà des mers, sous un autre horizon,
Un jeune fils absent depuis plus d'une année
Du doux foyer de sa maison,

De ses vœux, de ses cris sa mère le rappelle,
Et sur la plage vide elle attache ses yeux ;
Ainsi Rome, souffrant dans son amour fidèle,
Cherche en vain César en tous lieux.

Car sous César le bœuf dans nos plaines chemine
Paisiblement. Cérès enrichit nos sillons ;
Sur les flots apaisés, la nef vole et s'incline.
La bonne foi craint les soupçons.

Toute maison est chaste et pure d'adultères.
Ces crimes dès longtemps par tes lois sont proscrits.
Les traits des fils font voir la vertu de leurs mères,
La peine est tout près des délits.

Qui redoute le Parthe ou la froide Scythie
Quand César est debout? Qu'importent les soldats
Qu'enfante incessamment l'affreuse Germanie,
Ou l'Ibérie et ses combats?

Le citoyen en paix coule aux champs sa journée,
Enlaçant à l'ormeau les pampres amoureux;
Et le soir, au repas, sa tâche terminée,
Tu figures parmi ses dieux.

Il te prie, et sa coupe en ton honneur ruisselle.
Il t'unit dans ses vœux aux Lares du foyer ;
Comme Hercule et Castor de la Grèce fidèle
Devinrent les dieux familiers.

Ah ! prolonge pour nous, César, ces jours de fête.
Tel est le vœu qu'à jeun, le matin, nous formons,
Le vœu, quand le soleil sous l'Océan s'arrête,
Qu'après boire nous répétons.

Voyons maintenant Martial. Sa position auprès de Domitien est bonne, mais elle n'a pas la dignité et l'indépendance de celle d'Horace auprès d'Octave. C'est l'empereur Auguste qui flatte son poëte, qui se plaint que le nom de Mécène, son favori, revienne plus souvent que le sien dans les œuvres d'Horace, et qui l'adjure amicalement de se souvenir de lui plus souvent. Martial est toujours besogneux, parce qu'il est sensuel. Domitien n'est pour lui qu'une source de grâces et de libéralités qu'il sollicite avec un zèle incessant; aussi ne se contentera-t-il pas, comme Horace, d'installer modestement son idole à côté des demi-dieux, parmi les Pénates du foyer. C'est au-dessus des grands dieux et de Jupiter lui-même qu'il l'élève sans façon.

Trois de ses épigrammes vont nous montrer à quel degré la flatterie descend, et nous donneront en même temps la mesure de l'irréligion du temps. Ses sarcasmes nous diront en quel discrédit sont tombés les dieux que Rome adore.

Domitien a fait faire sa statue avec les attributs d'Hercule, et a travaillé ainsi lui-même à son apothéose. C'est beaucoup d'honneur pour le demi-dieu sans doute. Martial renchérit et dit :

LXIXe ÉPIGRAMME DU IXe LIVRE

César daigne emprunter les traits du grand Alcide
Dans son temple nouveau, sur la voie Appia,
A huit mille de Rome, et près du bois humide
Où règne gravement Diane Trivia.
Jadis Hercule avait nos vœux et nos victimes.
Maintenant il adore un Hercule plus grand,
Auquel nous demandons faveurs, honneurs, argent.
L'ancien n'est imploré qu'en nos besoins minimes.

Ailleurs, Domitien issu de la maison Flavienne, qui a déjà donné pour empereurs à Rome Vespasien, son père, et Titus, son frère, bâtit un tombeau où il renferme les restes de ses ancêtres. Le poète faisant allusion à une opinion répandue en Crète que Jupiter avait été enterré sur le mont Ida, compare ainsi la tombe prétendue du roi des dieux à celle des Flaviens.

XXXVe ÉPIGRAMME DU XIXe LIVRE

Au milieu d'un repas, inondé de nectar,
Comme il tendait à Mars sa coupe généreuse,
Jupiter sur l'Ida vit sa tombe menteuse,
Et le temple construit aux Flaviens par César.
Il sourit, et non loin de Mercure et d'Hercule,
Interpellant gaîment Apollon et Pallas :
« Vous qui m'avez bâti ce tombeau ridicule,
« Il vaut mieux de César être aïeul, n'est-ce pas ? »

Nous omettons d'autres épigrammes où les dieux sont subordonnés à Domitien avec une irrévérence inouïe, mais nous re-

gretterions de ne pas mettre sous vos yeux une pièce bizarre où tous les grands dieux de l'Olympe sont immolés à l'empereur avec un dévergondage sans précédent :

IVe ÉPIGRAMME DU IXe LIVRE

Si tu redemandais, à titre de créance,
Tout ce qu'aux dieux, César, donna ta bienveillance,
Quelque grande que fût l'enchère ouverte aux cieux,
Et quand les dieux vendraient tout ce qu'ils ont de mieux,
Atlas ferait faillite, et Jupiter lui-même
Ne pourrait envers toi s'acquitter d'un douzième.
Combien te pairait-il l'autel Capitolin?
Combien tes feuilles d'or pour le prix Tarpéien?
Que peut t'offrir Junon pour tes deux sanctuaires?
Je me tais sur Minerve ; elle fait tes affaires.
Mais que dire d'Alcide, et Castor et Phébus
Et du temple élevé dans Rome aux Flavius?
César, assiste un peu Jupiter en détresse;
Car il n'a pas de quoi s'acquitter dans sa caisse.

Enfin, et poussant l'irrévérence envers Jupiter jusqu'aux dernières limites, Martial, à l'occasion d'une salle de festin appelée *Mica*, que Domitien a ajoutée à son palais, interpelle ainsi brutalement le roi des dieux, en s'adressant à Domitien :

XXXIXe ÉPIGRAMME DU VIIIe LIVRE

Ton palatin n'avait pas de salle choisie
Où l'on pût décemment te servir l'ambroisie.
Ce nouveau lieu convient à tes repas, César,
Et Ganymède peut t'y verser le nectar.
Du roi des dieux bien tard daigne être le convive;
Et si tu veux le voir, toi, Jupiter, arrive.

Ainsi, non seulement ce premier rapprochement nous aura fait voir à quel degré la flatterie est descendue depuis Auguste ; mais il nous montre aussi comment la majesté divine est prostituée, et quelle gangrène morale a succédé aux principes sains et austères de l'ancienne Rome. Il est difficile d'être plus im-

pertinent que Martial. Ce n'est pas ainsi qu'Horace parlait de cette religion, et son respect pour elle relève d'autant le rang qu'il assigne à Auguste en le mêlant aux demi-dieux.

ODE VI, LIVRE III

Romain, quoiqu'innocent des crimes de tes pères,
Les dieux t'en puniront tant que tu n'auras pas
Restauré leurs autels, marbres et sanctuaires
Souillés par la fumée et presque mis à bas.
Ton respect pour les dieux t'a fait maître du monde,
C'est là de ta grandeur l'origine et la fin.
L'Ibérie en revers de toute espèce abonde
Pour avoir négligé ce précepte divin.....

Ainsi, tous les malheurs de l'univers proviennent, suivant Horace, du peu de respect que les peuples ont pour les dieux ; et tandis que Martial ravale et baffoue Jupiter et tout l'Olympe, èt les immole à l'empereur, Horace, aimé des muses, fier de leur protection, s'incline devant tous les autels de la patrie, et demande, en vers sublimes, que l'on restaure leurs autels mutilés dans la fureur des guerres civiles et les dernières convulsions de la République.

Poursuivons, et scrutons ce que pensent nos deux poètes de la vertu guerrière et du dévouement à la patrie, et nous allons, par le rapprochement de quelques strophes d'Horace et d'une épigramme de Martial, embrasser d'un coup d'œil la différence des deux époques. Nous verrons la prudence remplacer le courage, et le soin de sa conservation glorifié à la place du dévouement. Rien de plus sublime que les principes d'Horace n'a pu sortir du cœur des Décius et des Régulus.

ODE II, LIVRE III

Amis, que le Romain apprenne dès l'enfance
A souffrir dans les camps l'étroite pauvreté,
Et qu'il sache, à cheval, déchirer de sa lance
Le Parthe redouté.

Qu'il couche sous le ciel au milieu des alarmes.
En le voyant du haut du rempart ennemi,
Que l'épouse du roi que combattent nos armes
Tremble pour son mari.

Que la vierge s'écrie : « Ah ! puisse en ce carnage
« Mon fiancé royal, inhabile aux combats,
« Ne jamais attaquer ce lion dont la rage
« Précipite les pas. »

Mourir pour la patrie est doux et désirable.
Le lâche fuit en vain ce glorieux trépas ;
La mort n'en fond pas moins sur son dos misérable,
Et ne l'épargne pas.....

Je place immédiatement en regard les conseils de Martial à un jeune soldat, fils d'un de ses amis, guerroyant dans le Nord, et les réflexions naîtront toutes seules :

XXVe ÉPIGRAMME DU VIe LIVRE

Marcellinus, enfant du plus vertueux père,
Qui sous le ciel de l'Ourse aujourd'hui fais la guerre,
Conserve et dans ton âme exactement retiens
Ce conseil d'un ami de toi-même et des tiens :
Sois brave, mais prudent. Qu'une ardeur déréglée
N'aille pas t'entraîner au fort de la mêlée.
Qui veut la guerre est fou. Tu dois avec succès,
Et servir dans les camps, et briller dans la paix.

La gloire est la passion des belles âmes. C'est la foi du génie. Sa poursuite est le signe assuré d'une grande élévation morale. L'œil fixé sur la postérité, l'homme qui aspire à la gloire méprise le bien-être, fuit le vulgaire, s'isole dans son rêve et vit dans l'avenir, insoucieux du présent. Au-dessus de ces grandes aspirations, il est un autre but moins élevé, celui que poursuivent les hommes d'une époque plus avancée, d'une civilisation plus mûre. Cet autre but c'est la célébrité, c'est le bruit fait autour de son nom actuellement, et non dans un avenir incertain. Sa recherche ne se traduit pas en immor-

telles espérances, en splendeurs futures, mais en succès présents et précis, en profits vulgaires, en triomphes de vanité. La gloire est l'objectif des grands siècles, la célébrité celui des époques de décadence. Par le rapprochement de leurs idées sur ce point, Horace et Martial vont nous fournir une nouvelle preuve de la différence de leur temps, une nouvelle mesure du chemin fait par la décadence, d'Auguste à Domitien.

Horace croit aux muses, au génie, à l'immortalité. Il a la conscience des grandes destinées réservées à ses œuvres, et s'en glorifiera en vingt endroits que je passe pour ne citer que la première moitié de l'ode fameuse : *Exegi monumentum.*

ODE XXXe DU IIIe LIVRE.

Je l'ai donc achevé ce monument sublime.
Des pyramides même il dépasse la cîme.
Il sera plus durable et plus fort que l'airain;
L'aquilon furieux et l'eau du ciel qui ronge,
Et la fuite des ans qui sans fin se prolonge,
Pour le jeter à bas, se ligueraient en vain.
Je ne mourrai pas tout. La moitié de moi-même
Trompera Proserpine et son royaume blême;
Et tant qu'au Capitole on verra revenir
Le pontife suivi de la vierge muette,
Ma gloire ne fera que croître et rajeunir.....

Martial croit bien aussi à son génie. Il l'affirme non moins qu'Horace, et ce n'est pas généralement par là que pèchent les poètes. Mais la gloire ne l'éblouit pas. Il jette sur elle un regard froid et positif, et écrit lui-même au bas de son portrait :

IXe ÉPIGRAMME DU Xe LIVRE

Je suis ce Martial, auteur d'un grand renom,
Si connu par son vers hendécasyllabique,
Et dont l'esprit malin, mais sans être caustique,
Est célèbre en tous lieux..... Pourquoi m'envierait-on?
On connaît tout autant Caballus Andrémon.

Caballus Andrémon était un cocher de cirque, étoile du turf romain, idole du sport, dont la célébrité inspire à Martial cette remarque desséchante. Mais ne sait-il donc pas le pauvre poète que le bruit éphémère qui se fait autour des grands hommes du cirque ou de la rampe meurt avec eux, et que l'âge suivant ignorerait leur existence si elle n'était divulguée et transmise par des génies d'une trempe supérieure, et que cochers et acteurs n'ont dans l'histoire que le reflet de la gloire qu'un Cicéron leur imprime, comme à Roscius, en l'arrachant à l'oubli par la place qu'il lui fait dans ses œuvres immortelles.

Cette gloire même que poursuit Martial, avec quelle tiédeur et quelle préoccupation des gains qu'elle peut lui porter, il l'ambitionne et la recherche. Qu'il est loin de ce noble enthousiasme d'Horace aspirant à la mort pour jouir pleinement de ses triomphes.

MARTIAL, EPIGRAMME Xe DU Ve LIVRE.

D'où vient que de la gloire on sèvre les vivants
Et que l'on goûte peu les auteurs de son temps.
C'est bien là, Régulus, le propre de l'envie,
Qui préfère toujours le mort à l'homme en vie.
Ainsi l'on vante encor la nef de Catulus,
Ainsi du vieux Pompée on aime le portique.
Homère de son temps fut honni dans l'Attique,
Et Rome ayant Virgile admirait Ennius.
Ménandre eut rarement des succès au théâtre,
Et Corinne d'Ovide était seule idolâtre.
Si la gloire, pourtant, ne vient qu'au trépassé,
Modérez-vous, mes vers, je ne suis pas pressé.

Cette idée va se représenter dans la XXVIe épigramme du Ier livre, sous forme d'un conseil adressé à l'auteur Faustinus, son ami :

Faustinus, au public livre enfin les écrits
De ton docte cerveau, laborieux produits.
Des enfants de Cécrops ils auraient les suffrages,
Et nos vieillards charmés en rediraient les pages.

La gloire est à ta porte et tu trembles d'ouvrir !
Du prix de ton labeur ne veux-tu pas jouir ?
L'œuvre te survivra. Par toi fais qu'elle vive.
Trop tard sur un tombeau la renommée arrive.

Remarquons en passant combien de renseignements précieux sur l'antiquité on recueille à la lecture de Martial. Il nous dit l'insuccès des pièces de Ménandre à leur apparition sur la scène grecque, le peu de sympathie de Rome pour Ovide, la préférence donnée par des Romains de vieille roche à Ennius sur Virgile, aux vieux monuments de Catulus et Pompée sur ceux de l'art moderne. Ces Romains-là ne sont-ils pas un peu parents de quelques Français de votre connaissance. Je m'arrête et ne voudrais pas être accusé de jeter des pierres dans le jardin de l'archéologie.

Martial est encore plus positif, et la III[e] épigramme du XI[e] livre va nous dire avec cynisme que la gloire lui importe assez peu si elle ne l'enrichit pas :

Ce n'est pas seulement aux oisifs de la ville,
A de vains auditeurs que mon livre est utile.
Mais le centurion, pour charmer son ennui,
Sous les astres du Nord prend mes chants avec lui.
On dit que le Breton les aime et les écoute.
Qu'importe, si jamais ma bourse ne s'en doute ?
Et pourtant je pourrais écrire en vers pompeux
Et tenir le clairon des combats, si les dieux
Rendaient un autre Auguste à la cité romaine,
Et si Rome, à son tour, me donnait un Mécène.

Il se trompe grossièrement, notre aimable Martial, s'il croit qu'Auguste et Mécène feraient de lui un Virgile. Il n'en a pas l'étoffe, et je ne trouve nulle part chez lui l'indice qu'il aurait pu réussir à peindre le sac de Troie, et les effluves ardentes de l'âme de Didon, quoiqu'il ait encore écrit dans la LVI épigramme du VI[e] livre :

Donnez-nous un Mécène, il naîtra des Virgile.

Il naîtra des Stace et des Silius. L'air ambiant et la moralité du siècle ne comportent plus autre chose.

Ainsi ont déjà fléchi, dans l'espace d'un siècle, le respect des dieux, le respect de soi-même, l'esprit militaire, le culte de la gloire. Nous avons touché du doigt les ravages de la décadence à tous ces points de vue. Descendons maintenant de cet ordre élevé, et apprécions par de nouveaux exemples la différence de la manière dont les deux poètes comprennent les choses de la vie privée : vertus domestiques, famille, amitié, bien-être, délicatesse et désintéressement. Vu l'immense vogue de l'un et de l'autre, nous pourrons déduire de ces rapprochements nouveaux des conclusions plus rigoureuses encore pour confirmer nos premiers aperçus.

Horace a l'âme ouverte aux sentiments les plus doux et les plus délicats. Sa tendresse pour son père, fils d'un affranchi et crieur public, éclate en deux de ses satires de façon vraiment touchante. Dans la IVe satire du Ier livre, il nous raconte comment s'y prenait cet homme simple pour le détourner du vice.

Pour me faire éviter les lâches actions,
Mon père d'un exemple appuyait ses leçons.
Voulait-il m'exhorter à vivre avec simplesse
Me contentant des biens acquis par sa sagesse :
« Regarde, disait-il, les haillons de Barus,
« Vois dans quel dénûment vit le fils d'Albius.
« Quels avertissements dans leur double misère,
« De ne pas dissiper ce que ramasse un père. »

Et, pour me préserver de tout lubrique excès :
« Mon fils, à Sectanus ne ressemble jamais. »

Voulait-il m'éloigner des amours adultères,
Quand je pouvais user de voluptés vulgaires :
« Tu sais, me disait-il, quel renom s'est acquis,
« En commerce galant, Trébonius surpris.
« Un sage mieux que moi t'exposera les choses
« Qu'il faut aimer ou fuir, et t'en dira les causes ;
« Moi, je serai content, mon enfant, si je peux
« Te voir garder intacts les us de tes aïeux ;
« Et pendant que sur moi ta jeunesse s'appuie,
« Préserver de tout mal ton honneur et ta vie.

« Quand l'âge aura formé ton esprit et ton corps,
« Sans liège pour soutien tu nageras alors. »

C'est ainsi que mon père a tâché de m'instruire.

A faire une action lorsqu'il voulait m'induire :
« L'exemple est sous tes yeux, mon fils, n'hésite pas. »
Et mon père citait nos meilleurs magistrats.
Pour m'empêcher de faire autre chose à ma tête,
Il disait : « Doutes-tu que ce soit malhonnête?
« Regarde autour de toi combien dans le pays
« Pour la même action tel et tel sont honnis..... »

Dans la 6e satire du même livre Horace nous racontera les soins touchants que son père a pris pour le faire élever d'une manière brillante, et la reconnaissance qu'il lui voue :

Si de légers défauts, peu nombreux, je l'atteste,
Déparent ma nature honorable du reste,
Comme un beau corps plaqué de taches de rousseur;
Si nul n'oserait dire, à moins d'être menteur,
Que je suis un avare, un débauché sordide,
Et si, sans me vanter, ma pureté candide
Au cœur de mes amis m'a valu tous mes droits,
C'est à mon pauvre père encor que je le dois.
Maître d'un champ ingrat et de peu de surface.
Il ne voulut jamais m'envoyer à la classe
Où Flavius donnait ses utiles leçons,
Où les nobles enfants des grands centurions
Allaient, portant l'ardoise et leurs jetons avides,
Calculer l'intérêt d'un as pendant les ides.
De sa personne à Rome il vint m'accompagner
Dès mes plus jeunes ans, pour m'y faire enseigner
Les arts qu'un chevalier et qu'un sénateur même
Font apprendre à leurs fils avec un soin extrême,
Si bien qu'à mes habits et mes nombreux valets,
Qui devant moi du peuple ouvraient les rangs épais,
Quelqu'un eût pu penser qu'un brillant héritage
Devait fournir, sans doute, à mon riche équipage.
Mon père, de son fils, rigide protecteur,
Assistait aux leçons de chaque professeur.
Que dirai-je de plus? En surveillant sans cesse
Ma pudeur, le plus beau fleuron de la sagesse

Il sut me préserver de tout acte fâcheux,
Et même m'affranchir de tout soupçon honteux,
Sans craindre que l'on eût un reproche à lui faire,
Si, pour me procurer un modique salaire,
J'occupais, comme lui, l'emploi de collecteur
Ou d'huissier, que j'aurais exercé de grand cœur.
C'est par là qu'il a droit à l'estime, je pense,
Et surtout qu'il a droit à ma reconnaissance.
Pour rougir d'un tel père il faudrait être fou,
Et je ne dirai pas ce que j'entends partout :
« Oui, je suis plébéien ; mais ce n'est pas ma faute,
« Si je ne suis pas né d'une race plus haute. »
Que je suis loin de voir et de penser comme eux,
Si les dieux permettaient lorsque l'on devient vieux
De pouvoir remonter aux sources de la vie
Et choisir ses parents au gré de son envie,
Content des miens, je n'en voudrais pas de nouveaux
Sur la chaise curule ou parmi les faisceaux.....

Nous ne pouvons citer en regard les sentiments de Martial pour son père. Martial avait quitté Bilbilis, sa patrie espagnole, bien jeune encore, pour n'y revenir que dans un âge avancé ; et jamais le souvenir de sa famille ne se montre dans ses nombreuses productions. Seulement, il est marié avec Marcella, sa compatriote, que certains commentateurs prétendent qu'il a laissée en Espagne, quand il est venu habiter Rome pendant trente-cinq ans. Mais ce qui pourrait faire croire qu'elle y a suivis on mari pendant un temps plus ou moins long, ressort de deux impertinences qu'il lui adresse dans deux épigrammes.

La 92e du IIe livre nous apprend, en effet, que Domitien a conféré à Martial le titre honorifique de père de trois enfants, qui donnait certains privilèges. L'auteur s'en félicite, et dit à sa femme :

Celui qui seul pouvait le faire
M'a conféré les droits de père
Et de père de trois enfants
En récompense de mes chants.
Ma femme, afin que ce salaire
N'aille pas ne servir à rien,
Adieu ; va-t-en. Porte-toi bien.

Non content de cette sottise, l'auteur, dans la 24e épigramme du VIe livre, se permet à l'égard de Marcella une plaisanterie un peu sinistre :

> Les intimes de Lycoris
> Meurent toutes dru comme grêle.
> Trop heureux si bientôt je puis
> Lier mon épouse avec elle.

Mais après son long séjour à Rome, Martial rentre à Bilbilis l'oreille basse, bien fatigué de ses flagorneries à Domitien dont les libéralités n'ont pu satisfaire ses goûts sensuels, à Nerva et Trajan qui n'ont prêté qu'une oreille distraite à sa poésie, et désireux de partager le bien-être de Marcella qui, sur le tard, mène à Bilbilis une existence paisible et assez large. Alors, changeant de ton, il lui adresse dans deux autres poésies des éloges aussi ridicules que ses injures étaient déplacées. Ce sont les 21e et 31e du XIIe livre. Je ne citerai pas la 31e qui ne s'adresse qu'à la beauté des jardins de sa femme ; mais la 21e, où il exalte la grâce et l'esprit de Marcella, mérite bien qu'on la connaisse :

> Près de notre Xalon, sur la terre espagnole,
> Qui croirait qu'autrefois tu naquis, Marcella,
> Si fin est ton esprit, si douce ta parole
> Que, s'il te voit, César de sa cour te croira.
> Qui peut se comparer à toi dans Suburra ?
> Quelle femme sur toi l'emporte au Capitole ?
> Nulle fille étrangère à sa mère, en naissant,
> N'a souri, plus que toi digne d'être Romaine.
> Toi seule, en ce pays, me fais la cité reine,
> Et me rends moins amer l'ennui d'en être absent.

Voilà pour la famille. Voyons maintenant comment Horace et Martial entendent et pratiquent l'amitié.

Horace est lié avec les fils des plus grandes familles. Il porte ces relations avec dignité. Il est tendre et affectueux, mais au besoin il n'épargnera pas à ses amis les conseils les plus sérieux. C'est ainsi que dans la 8e épître du Ier livre, il fait dire par sa muse à Celsus :

Alors dis-lui bien bas, de peur d'être importune .
« Nous te prendrons, Celsus, comme toi, la fortune. »

Mais quelle richesse de cœur ! Comme il connaît les obligations de l'amitié. Il écrira dans la 3e satire :

On peut aller plus loin encore et faire mieux.
Dans son aveuglement le parfait amoureux
Ne voit pas les défauts de l'objet de sa flamme,
Et quelquefois leur prête un charme dans son âme,
Comme Albinus chérit le polype d'Agna.
Je veux dans l'amitié trouver ces erreurs-là,
Et que l'homme de bien les aime et les vénère.
Au lieu de répugnance et d'avis trop sévère,
Ayons pour les défauts de nos pauvres amis
L'indulgence qu'un père a pour ceux de son fils.
Si ce fils louche, il dit qu'il a mauvaise vue;
Et si l'enfant est nain et de pauvre venue,
Tel qu'autrefois était Sysyphe l'avorton,
Le père vous dira que son fils est mignon.
Il appelle Scaurus l'enfant à jambes torses,
Varus, s'il a les pieds difformes et sans forces.
Un tel vit chichement, réponds qu'il est frugal,
Traite un ami bavard d'aimable original ;
Et si c'est un butor trop libre et trop sans gêne,
Dis qu'il est simple et franc ; mais sans fiel et sans haine,
Emporté, dis-le vif. Tel est, à mon avis,
Le vrai moyen d'avoir et garder des amis.

Avec quelle colère notre poète s'emporte dans la 4e satire du Ier livre, contre ceux qui médisent de leurs amis :

. . . .
Qui ronge ses amis absents avec envie,
Qui ne les défend pas quand ils sont accusés,
Qui cherche à provoquer des rires insensés,
Court après les bons mots, ment, invente, exagère,
Ne garde aucun secret et ne sait pas se taire,
Celui-là, selon nous, est l'homme à redouter,
C'est celui-là, Romain, que tu dois éviter.

Le poète ne se borne pas à ces considérations générales, il pratique l'amitié, et la tendresse de son âme s'épanche en cent

endroits qu'il serait trop long de citer. Un jour, c'est Virgile, son ami le plus cher, qui part pour Athènes. Avec quelle touchante sollicitude il confie aux dieux cette moitié de son âme: Un autre jour, il invite Virgile à dîner. Quel charmant abandon et quelle sérieuse recommandation de ne pas être trop âpre au gain :

Verum pone moras et studium lucri.

Et leur rencontre à Sinuesse dans la 3e satire du Ier livre :

Oh ! quels embrassements ! quel bonheur ! quelle ivresse !
Non. Rien n'est comparable à l'ami de son choix.....

Ailleurs, c'est une ode touchante adressée aussi à Virgile sur la mort de Quintilius, leur ami commun. — Comme sa joie éclate au retour à Rome de Pompéius et Numida, les compagnons de sa jeunesse, comme lui ballottés dans les guerres civiles :

ODE 7e, LIVRE IIe

Le jour où je retrouve un ami si fidèle
Il m'est bien doux de délirer.

Quelle mélancolie quand il appelle près de lui, aux bords du Galèse, son cher Septimius, pour y revenir, un jour, arroser de ses larmes les cendres du poète, son ami. (Ode 6e du liv. IIe.) Ailleurs, dans la 3e épître du livre Ier, il fait de charmants efforts pour réconcilier Florus et Munatius, ses amis, et il écrit à Florus :

. . . .
Écris-moi si vraiment, et sans rancune au cœur
Munatius et toi vivez d'intelligence,
Ou s'il n'est entre vous qu'un semblant d'alliance;
Qui doit, au premier jour, se dissoudre et périr.
Quelque soit le motif qui peut vous désunir,
Chaleur de votre sang, ou nature irascible,
Ou des choses du monde ignorance possible,

En quelqu'endroit lointain que vous soyez tous deux,
O! frères malgré vous par le cœur généreux,
Pour votre heureux retour j'engraisse une génisse
Que j'ai fait vœu d'offrir alors en sacrifice.

Une amitié profonde attache Horace à Mécène pendant bien des années. On voit surgir leur liaison quand Horace rentre à Rome, après avoir vaillamment combattu sur le champ de bataille de Philippes, qu'il ne quitte que lorsque l'élite des soldats de Brutus est taillée en pièces. Il raconte sa présentation au favori d'Auguste dans la 6e satire du Ier livre. Cette amitié se fortifie avec le temps, et devient une profonde intimité. Un nombre infini de poésies d'Horace est adressé à Mécène. Il y a une ode, la 17e du IIe livre, où le poète, préservé de la chute d'un arbre, invite son ami à offrir une hécatombe aux dieux.

C'est dans cette même ode qu'Horace prie Mécène de ne pas e déchirer, comme il le fait, par le récit éternel de ses maux, lui jurant qu'il ne lui survivra pas s'il vient à mourir. Ce serment, Horace le renouvelle dans la première épode; et en exécution de cet engagement authentique de l'amitié, il meurt cinq semaines après Mécène, laissant à la postérité le modèle de la plus belle âme servie par le plus magnifique génie de l'antiquité.

Et Martial ! que pense-t-il de l'amitié? Comment entend-il le dévouement? Ovide, son ami, part pour la Grande-Bretagne et l'Écosse afin de rendre service à un ami. Martial, dans sa 44e épigramme du Xe livre lui parle ainsi :

Pour la Calédonie et l'Océan sauvage
Tu vas quitter tes champs, Quintus, malgré ton âge.
Nomente en ses jardins ne peut te retenir.
Tu remets à plus tard le moment d'en jouir.
Mais la Parque, à filer n'en reste pas moins prompte.
Chaque heure de ta vie est inscrite à ton compte.
Pour servir un ami je sais que tu t'en vas,
Et que pour ce devoir tu braves le trépas!
C'est très beau ; mais reviens aux champs que ton cœur aime.
Songe entre tes amis à te compter toi-même.

Une autre fois, il écrit à un ami avec lequel il est lié depuis trente-quatre ans, ce conseil désolant :

XXXIVe EPIGRAMME DU LIVRE XII

Voilà, je crois, trente-quatre ans,
Jules, que nous vivons ensemble.
Ce temps fut mêlé, ce me semble,
De doux et de mauvais moments,
Mais les doux sont les plus fréquents ;
Et si l'on marquait nos instants
Avec un caillou blanc ou sombre,
Les blancs seraient en plus grand nombre.
Veux-tu t'épargner des ennuis
Et conjurer les noirs soucis :
A toute intimité résiste ;
On est moins heureux, mais moins triste,

Le moyen d'avoir le dévouement de l'amitié et d'ouvrir son cœur à l'affection, si l'on pense comme Martial dans la 44e épigramme du XIe livre.

Né du temps de Brutus, riche et célibataire,
Tu te crois des amis sincères ; mais à tort.
Il en est. Tu les eus, jeune et dans la misère.
Mais tout ami nouveau ne chérit que ta mort.

Enfin, dans la 11e épigramme du VIe livre, Martial va poser les conditions auxquelles il donnera son amitié. Je doute qu'elles fassent concevoir de son cœur la même idée qu'Horace nous a donnée du sien.

Tu t'étonnes, Marcus, que ce siècle maussade
Ne nous produise plus d'Oreste et de Pylade.
Mais Oreste et Pylade usaient de même vin,
De gibier aussi gras, comme d'aussi bon pain.
Je vis de vil poisson, toi, d'huître délicate ;
J'ai pourtant, comme toi, la bouche aristocrate.
Tyr fournit ton habit, et la Gaule le mien :
Ta pourpre et mon sagum ne s'accordent pas bien.
Pour que je sois Pylade, il me faut un Oreste.
Aime pour être aimé. Tout discours est de reste.

La doctrine d'Épicure a formé deux écoles bien distinctes. L'une, celle du philosophe grec est grave, morale, et non sans quelqu'austérité; c'est celle que chante si majestueusement Lucrèce dans les premiers vers de ses III° et V° livres. L'autre doctrine, celle des disciples, est facile, relâchée, et favorise l'immoralité. C'est cette dernière acception de l'épicurisme qui a prévalu, et, dans le langage ordinaire, un épicurien n'est autre chose qu'un voluptueux. D'où vient la fortune bizarre de cette philosophie, d'avoir deux aspects si divers? On le comprend en se rendant compte des enseignements d'Épicure.

Dans une lettre à Ménecée, qui nous a été conservée par Laërce, Épicure recommande à ses disciples le travail, le respect des dieux et l'indifférence pour la mort. Il place le bonheur dans le calme et la santé, qui laissent à l'homme toutes ses forces et à son esprit toute sa lucidité, et pose le plaisir comme le seul but de tous les êtres. Seulement, ce plaisir, cette volupté, il les fait consister dans la frugalité et la modération, et n'admet ni l'amour ni la bonne chère comme conditions de bonheur. La pudeur, l'honnêteté, la justice sont les vrais agents de la volupté ainsi circonscrite, et Épicure termine sa lettre en disant : « C'est le moyen d'avoir un sommeil tranquille, d'exercer dans le calme toutes vos facultés, et de vivre comme un dieu parmi les mortels. »

Horace appartient essentiellement à l'école du maître, Martial à celle des disciples, qui, regardant les satisfactions des sens comme les seules choses désirables, ne tiennent aucun compte de l'austérité du bonheur prôné par Épicure. Cette dualité dans la même doctrine est le point de départ des observations qui vont suivre.

Horace fait partout l'éloge de la médiocrité, de la frugalité et de la modération. Il a ses faiblesses, sans doute, mais il n'est pas leur jouet. S'il chante le vin et l'amour, il s'arrête avant l'ivresse, et ne donne aux plaisirs peu délicats de son époque qu'une place assez secondaire. Il ne se complaît pas dans le tableau honteux de la débauche. Son âme est plus haut; son esprit est plus grave; et il est le premier à blâmer sous une forme plaisante les défauts qu'il se reconnaît dans la 3° satire

du IIe Livre, dirigée contre la morale stoïcienne. Et partout revient l'éloge de la modération.

ODE 31 DU LIVRE I.

Pour me nourrir, moi je ne veux
Que la douce mauve et l'olive.

ODE 16 DU LIVRE II.

On vit bien avec peu. Quand pour parer sa table
On n'a que la salière où puisaient ses aïeux,
L'avarice et la peur d'un sommeil favorable
Ne privent pas nos yeux.

L'ode 16e du IIIe livre, adressée à Mécène, est le plus brillant éloge de la modération, le plus bel exemple de sagesse pratique qui se puisse offrir à la jeunesse.

. . . .
L'ardente soif du gain avec le gain s'augmente.
Honneur des chevaliers, Mecène, j'ai pris soin
De n'élever jamais une tête éclatante
Qui me signale de trop loin.

Plus nous nous refusons, et plus le ciel nous donne.
Transfuge du parti des gens gorgés de bien,
Je passe seul et nu du camp que j'abandonne
Chez ceux qui ne désirent rien.

Maître plus glorieux d'un bien que je dédaigne,
Que si, pauvre au milieu de trésors enviés,
J'avais, sans m'en servir, tous les blés de Sardaigne
Ensevelis dans mes greniers.

Un bois de peu d'arpents, un ruisseau d'eau limpide
Et d'une humble moisson le fidèle secours
Me font un sort heureux qu'à son maître splendide
L'Afrique n'offre pas toujours.

En Calabre, pour moi nulle abeille ne dore
Les rayons de son miel. Le vin des Lestrygons
Chez moi ne vieillit pas dans le sein d'une amphore;
La Gaule est pour moi sans toisons.

Pourtant je ne sens pas la misère importune.
Tu me donnerais plus, si je demandais plus.
En bornant mes désirs j'augmente ma fortune
De tous les champs du roi Crésus.

doit manquer toujours bien des choses à l'homme
Qui désire beaucoup. Celui qu'un dieu chérit
Reçut pour ses besoins d'une main économe
Rien de plus que ce qui suffit.

Martial, au contraire, se complaît dans la peinture monstrueuse des débauches qui l'entourent. Il les flagelle souvent, il est vrai, mais avec le sourire sur les lèvres. Il n'estime que la bonne chère et la richesse. Il trouve la mort moins affreuse que la pauvreté. Une épigramme originale adressée à Chérémon, philosophe stoïcien qui fait profession de mépriser la vie, va nous faire apprécier l'épicuréisme de l'auteur :

ÉPIGRAMME 57 DU XIe LIVRE

Stoïque Chérémon, quand tu vantes la mort,
Tu crois que ton grand cœur m'émerveille bien fort.
Ton courage provient d'un pot dépourvu d'anse,
D'un foyer où jamais nulle flamme ne danse,
D'un grabat triste et nu, de vermine infecté,
Et d'un habit étroit pour l'hiver et l'été.
O grand homme ! qui peux te passer, l'âme allègre,
De manger du pain noir et boire du vinaigre ?
Mais de laine de Sparte, allons, gonflons tes lits ;
Sur ta couche jetons les plus brillants tapis,
Et que la jeune esclave à la bouche de rose
Qui charmait ton festin près de toi s'y repose.
Oh ! qu'alors tu voudras vivre plus de mille ans
Sans consentir à perdre un seul de tes instants.
Tout malheureux méprise aisément l'existence.
L'homme fort est celui qui brave l'indigence.

Rapprochons de cette horreur de Martial pour la pauvrete les premiers vers de l'ode 2 du livre III déjà citée, où Horace recommande aux jeunes Romains d'apprendre à souffrir aux camps l'étroite pauvreté, et vous aurez une juste idée de l'altération profonde des mœurs austères de l'ancienne Rome.

Aussi, dans son amour désordonné des joies de la fortune, Martial est-il toujours en quête de cadeaux. Il obsède tous ses riches amis de demandes d'assistance directe ou indirecte. Outre l'empereur, son point de mire habituel, il importune Nævolus, Afer, Posthumus, Gargilien, Umber, Galba, Cæcilien, Rufus, Priscus et autres. Si Stella lui fait réparer la toiture de sa campagne, Martial l'en remercie en le priant de recouvrir le campagnard, comme il a recouvert la maison. Si Parthenius lui fait cadeau d'un manteau, il en profite pour lui demander une toge à la place de la sienne, qui jure sous un aussi beau manteau.

A côté de cette mendicité incessante, placez le noble désintéressement d'Horace, disant à Mécène :

EPODE 1er

D'assez, de trop de biens ta bonté m'a fait maître.

ODE 16 DU IIIe LIVRE

Tu me donnerais plus, si je demandais plus.

ODE 18 DU IIe LIVRE

Heureux de mon petit domaine,
Je ne voudrais pas que Mécène
Me fît un plus riche présent.

Enfin, et pour couronner l'œuvre par un dernier rapprochement : tandis qu'Horace meurt, comme il l'a dit, en même temps que son cher Mécène, Martial, après avoir, sans pudeur, adulé Domitien, en médit après sa mort, dans la 72e épigramme du Xe livre, et les 5e et 15e du XIIe livre; et il offre ses injures comme encens à Nerva et Trajan, qui n'en tiennent aucun compte.

La forme devait déchoir comme le fonds; et le style ne pouvait pas conserver ses grandes qualités, quand les mœurs s'affaissaient ainsi. Le principat de Néron avait mis en relief

les premiers symptômes de la décadence. On y rencontre trois grands poètes : Lucain, Sénèque et Perse. Leur génie a perdu la simplicité et la majesté antiques. L'enflure y succède à la grandeur. Une concision sèche y remplace la sobriété des grands maîtres qui viennent de s'éteindre. Le règne de Domitien, qui me semble marquer une décadence encore plus prononcée, nous offre trois poètes principaux : Juvénal, Stace et Silius, contemporains de Martial, qui leur a dédié plusieurs pièces, et qui étaient ses amis, excepté Stace, son rival auprès de Domitien. Chez eux, les défauts de la première période seront encore plus accusés, et cela devait être, puisque le servilisme, l'amour effréné du luxe et des voluptés s'infiltraient de plus en plus dans la société romaine. Nous l'avons dit, le poète reflète parfaitement son époque. Les goûts de son temps, ses appétits, ses mœurs s'imprègnent dans les œuvres de l'artiste d'une manière inconsciente. Le langage qu'il parlera sera, par une conséquence rigoureuse, l'idiome du milieu où il vit. Quel que soit son génie ne faut-il pas avant tout, pour plaire, que son langage soit celui de son temps; qu'il rende ses idées, et se coule sur les sentiments de ses contemporains. Les œuvres de Martial nous racontent son siècle, comme les mœurs du temps racontent les épigrammes de Martial. Quel genre de compositions d'ailleurs pourrait mieux que ces petites pièces, si recherchées et goûtées par les contemporains, nous dévoiler le milieu où elles sont nées?

Le style de Martial est encore ce qui constitue son principal mérite. Il est clair, élégant, ingénieux. Sa phrase est courte, sans concision exagérée. Il est peu d'épigrammes où, malgré la pauvreté habituelle du sujet, on ne retrouve quelque charme d'expression qui ravit le lecteur délicat, et l'entraîne à feuilleter le livre entier. Il n'a ni la profondeur, ni la mâle pureté de celui d'Horace, mais il a l'attrait du joli, plus propre souvent que le *beau* à éblouir le commun des lecteurs. Mais si nous mettons nos deux auteurs en présence de quelque grand spectacle de la nature, comme chacun d'eux prend aussitôt sa place. Horace grandit et s'élève avec la sublimité de la scène. Martial décroît, et aboutit à une phraséologie vide et ridicule.

Que le Tibre déborde, malheur trop fréquent à Rome, Horace décrira magistralement ce phénomène dans la 2e ode du livre Ier. Il le rattachera aux crimes commis dans les guerres civiles. Ce sera une calamité envoyée par les dieux en punition du meurtre de César. Il faudra Appolon ou Octave pour conjurer le fléau. C'est beau, grand, terrible comme l'élément déchaîné.

Que Martial, au contraire, se trouve en face de l'éruption du Vésuve qui engloutit Herculanum et dévore Pline le naturaliste, martyr héroïque de la science; cette terre qui bondit, cette mer qui recule d'effroi, ces torrents de feu, ces tempêtes de cendres, de lave, et cette mort sublime inspireront à Martial huit vers, prétentieux, maniérés, incolores, mais élégants de forme. On se demande si un pauvre aspirant au baccalauréat, avec un pareil sujet de composition, ne produirait pas un travail plus digne. La grandeur de la scène a écrasé Martial. Elle eût inspiré Horace. Vous pouver en juger :

XLIV ÉPIGRAMME DU IVe LIVRE

Le voilà ce Vésuve où verdoyait la vigne.
Le pressoir en tirait des flots de vin insigne.
Plus qu'à Nysa Bacchus sur ces monts se plaisait
Naguère encore en chœur le satyre y dansait,
Vénus les préférait même à Lacédémone.
Hercule leur donnait son grand nom pour couronne,
La flamme a tout détruit. Tout est et hideux noir,
Et les dieux sont fâchés d'avoir eu ce pouvoir.

Je termine. Le parallèle pourrait se continuer longtemps encore. Il m'aura suffi de le signaler pour que chacun le poursuive à son gré, s'il le juge convenable. La décadence simultanée des mœurs et de la littérature me paraît établie par des documents irrécusables.

Je ne voudrais pas, toutefois, vous laisser sur une impression trop défavorable à Martial. Si le voisinage d'Horace l'écrase, il a, néanmoins, une valeur absolue, dont il serait injuste de ne pas tenir compte.

Il a été en grand commerce d'amitié avec toutes les notabi-

lités de son temps, excepté Stace, comme nous venons de le dire, avec Juvénal, poète crotté comme lui (épigramme 18e du XIIe livre), Quintilien, Silius, Flaccus, Stella, poète consulaire comme Silius, et d'autres auteurs plus obscurs. Pline le jeune parle de Martial en termes touchants; et Pline, l'homme de lettres grand seigneur, n'était pas prodigue de son amitié. C'est déjà dire que Martial jouissait de la faveur publique, et que malgré son état constant de gêne et son origine espagnole, il occupait un rang notable parmi les lettrés de son siècle. Pline, qui l'a plusieurs fois assisté, dans une lettre écrite après la mort de Martial, indique, en deux mots, les qualités qui le recommandent : « C'était un talent vif et piquant, et avec cela « doué d'une candeur qui a laissé des traces dans toutes ses « compositions. »

Martial tend la main avec bonhomie. Il y a de la naïveté dans ses flatteries les plus énormes, une sorte d'ingénuité. C'est le premier, le seul poète latin peut-être qui ait la tournure d'esprit française. Non seulement il conte l'anecdote, évente le scandale et les travers du temps ; mais il s'en prend au besoin aux crimes les plus hideux, dévoile les spéculations les plus honteuses, et les marque courageusement d'un fer chaud. J'en choisirai deux ou trois exemples entre mille. Gemellus fait la spéculation d'épouser des femmes poitrinaires pour hériter d'elles. Martial lui lance cette épigramme :

IIe ÉPIGRAMME DU LIVRE Ier

Gemellus veut s'unir avec Maronilla,
Il presse, insiste, prie et donne ce qu'il a.
— Elle est bien belle alors ? — Non, son aspect repousse.
— Quel charme attire donc Gemellus ? — Elle tousse.

La 69e épigramme du VIIe livre est plus piquante et plus légère encore. Rome était de son temps plus décimée que jamais par les empoisonnements. Bien avant lui déjà, des procès célèbres avaient révélé les habitudes de la société romaine. Près de quatre siècles avant Domitien, le premier crime de cette nature dont Tite-Live nous a conservé le souvenir jette sur l'his-

toire un jour sinistre. Cent soixante-dix matrones sont convaincues et condamnées. Plus tard, Nœvius Matho en fait condamner trois mille autres à la fois. Publicia et Licinia, deux des plus illustres patriciennes, sont mises à mort par leurs propres familles pour empoisonnements de leurs maris. Une loi de Sylla édicte contre les auteurs de ce genre de crimes les peines les plus graves. Mais rien ne prévaut contre les instincts de la race italique, et les empoisonnements se propagent et se répandent de plus en plus. Juvénal est là pour attester les ravages.

Martial s'en prend à un certain Pamphile, pseudonyme bizarre de quelque riche personnage, soupçonné d'habitude de ce crime, et le flétrit avec tant de malice et de bonhomie que Pamphile lui-même dut en rire :

Tu sers du vin de Setia,
Pamphile, et tu sers du Massique,
Mais si j'en crois la voix publique,
Rien de moins bon que ces vins-là.
Ils t'ont fait, dit-on, dans la ville,
Célibataire quatre fois ;
Je ne le sais, ni ne le crois ;
Mais je n'ai pas soif, ô Pamphile.

Et, pour en finir, voici une dernière épigramme du même genre adressée à une autre empoisonneuse. Elle est dans le goût de la précédente. Chloë a perdu sept maris qu'elle a fait enterrer décemment dans sept tombeaux, près les uns des autres. Plus touché de cette mortalité que de la piété de Chloë, Martial fait courir dans Rome la 16e épigramme du IIe livre, ainsi conçue :

De sept époux veuve plaintive,
Chloë, soigneuse de leurs os,
Sur leur marbre entend qu'on inscrive :
« Chloë seule a fait ces tombeaux. »
La remarque est par trop naïve.

A ces divers rapprochements entre nos deux auteurs, on pourrait en ajouter d'autres, et montrer comment l'amour avait

déchu de l'un à l'autre; comment la clientèle, continuant toujours à perdre son caractère national, avait dégénéré en mendicité, et comment le faste brutal de la richesse remplaçait de plus en plus la simplicité et la véritable grandeur des anciennes familles; mais je n'ai que trop abusé déjà de la patience et de la bienveillante attention de l'Académie. Les conclusions que nous aurions à tirer de ces comparaisons nouvelles seraient les mêmes que celles qui résultent déjà des grandes lignes que nous venons d'étudier. Tout se matérialise, et décline à la fois pour sombrer ensemble. Que fera l'étude de la science juridique pour relever cet état moral? Elle ne fera pas plus que ne feraient chez nous tant de brillantes découvertes astronomiques, physiques, chimiques, historiques, épigraphiques, géographiques, etc, s'il était avéré; comme j'en ai bien peur, que nous soyons déjà sur le penchant fatal qui doit nous entraîner à la décadence : *Quid artes sine moribus.....*

Il ne me reste qu'à vous demander pardon d'avoir introduit tant de vers de ma façon dans ce travail. Je trouve aussi ridicule de traduire en prose une belle poésie, qu'il le serait de mettre Cicéron ou Tacite en vers français. Il fallait donc trouver une traduction en vers d'Horace et de Martial. Depuis bien des années, ma double traduction de ces deux grands maîtres dort dans mes cartons à côté de celles de Catulle et des bucoliques de Virgile. Je lui ai naturellement donné la préférence. Vous excuserez cet aveuglement paternel. Si mes deux auteurs y perdent, ce sera dans la même proportion, et aucun d'eux ne songera à s'en plaindre.

NOTICE

SUR LES ŒUVRES DE CAUCHY

(PAR M. DAVID [1])

Il y a quarante ans, l'attention des géomètres se portait presque exclusivement sur trois savants : Gauss, Jacobi et Cauchy; les deux premiers Allemands, le troisième Français. Il semble que la gloire de Gauss et de Jacobi n'a fait qu'augmenter, tandis que celle de Cauchy s'est un peu éclipsée. Cette appréciation peut-elle être l'appréciation définitive? Et ne serait-il pas plus juste de mettre le Français à côté ou au-dessus des deux Allemands? On a assez répété que nous avions perdu notre couronne mathématique pour qu'il y ait quelque intérêt à rappeler les glorieux titres de Cauchy. C'est ce que je vais faire dans cette notice.

J'avais cherché d'abord à expliquer les causes qui ont produit cette froideur pour le plus grand de nos mathématiciens, de nos mathématiciens contemporains du moins. Je les trouvais, d'abord dans la singulière méthode de travail que Cauchy employait à la fin de sa vie, en apportant chaque lundi à l'Académie les résultats obtenus pendant la semaine, qu'ils fussent finis ou incomplets; et aussi dans certaines phases de sa carrière,

(1) Lu dans la séance du 21 janvier 1882.

ce qui m'obligeait à entrer dans des appréciations de personnes et d'opinions. Toutes réflexions faites, je les supprime. Cauchy est assez grand pour n'avoir pas besoin d'autre témoignage que de celui de ses découvertes.

L'œuvre de Cauchy est immense. D'après M. Valson, professeur à la Faculté de Grenoble, qui a fait une étude complète sur sa vie et ses ouvrages, étude dont je profiterai souvent, elle se compose de 789 mémoires, rapports, notes, répartis dans un grand nombre de recueils, qu'il est quelquefois bien difficile de se procurer; les comptes rendus de l'Académie des sciences seuls, renferment 549 communications, dont chacune comprend 3 ou 4 pages. A ce travail considérable, il faut ajouter les ouvrages qu'il a composés dans la période la plus active de son professorat, c'est-à-dire de 1821 à 1830 et qui forme cinq volumes. Il a embrassé ainsi toutes les branches des sciences mathématiques, la théorie des nombres, la géométrie, la mécanique, l'optique et la mécanique céleste; mais c'est surtout l'analyse pure qui l'attirait sans cesse et qui lui est principalement redevable des immenses progrès qu'elle a faits depuis Lagrange et Laplace. C'est sur cette analyse nouvelle, sur cette théorie des fonctions imaginaires qui lui appartient toute entière que j'insisterai principalement.

Géométrie. — Les premiers mémoires de Cauchy furent des mémoires de géométrie, présentés à l'Académie des sciences pendant le années 1811 et 1812, sur un théorème énoncé par Euclide et non encore démontré, malgré les efforts réunis des Euler, des Simpson et des Legendre. Il s'agissait surtout de reconnaître les conditions d'égalité des polyèdres. Cette question épineuse fut résolue, et il fut en même temps conduit à plusieurs théorèmes importants, parmi lesquels on remarque la généralisation du théorème d'Euler sur le nombre des sommets, des faces et des arêtes. Le froid Legendre en fit le rapport le plus élogieux et introduisit immédiatement dans sa géométrie les principaux résultats qui sont ainsi devenus classiques.

Malgré ce succès, Cauchy ne continua pas ses travaux de

géométrie, et là plupart de ceux qui suivent ne sont guère que des études accessoires dont il profitait pour l'analyse pure.

Théorie des nombres. — C'est encore aux premiers succès de sa vie scientifique qu'il faut remonter pour trouver le mémoire le plus connu qu'il a publié sur la théorie des nombres. Il s'agit du célèbre théorème que Fermat a énoncé sans démonstration, suivant son habitude. Cauchy le complète et lui donne plus de précision en prouvant que tout nombre peut être décomposé en m nombres polygones de m côtés, qui à l'exception de quatre, sont zéro ou l'unité.

Il a publié ensuite un grand nombre de notes et mémoires sur les parties élevées de la théorie des nombres. Mais je ne crois pas qu'on y rencontre, comme précédemment, des découvertes qui font époque dans la vie d'un savant. Mon insuffisance ne me permettrait pas d'ailleurs de le suivre dans ses recherches, où après Gauss et Legendre l'on ne trouve plus d'ouvrages didactiques. Il me suffira de citer, en premier lieu, le grand mémoire inséré dans les mémoires de l'Institut de 1840, dans lequel il a développé les propriétés des racines des équations binomes ainsi que des congruences ou équivalences binomes; en second lieu, quelques notes publiées à la même époque dans les comptes rendus où il rencontre pour la première fois la célèbre fonction numérique dont Diriclhet a fait un si grand usage dans la détermination du nombre des classes de forme quadratique.

Substitutions. — En parlant des travaux de Cauchy, il est impossible de passer sous silence la théorie des substitutions (*Nouveaux exercices*, tome II), qu'il a créée presque toute entière, et qui sert à étudier d'une manière générale les propriétés des fonctions, quand on y permute d'une manière quelconque les lettres qu'elles renferment. C'est en s'appuyant sur cette théorie, que Cauchy lui-même a pris une grande part à établir le calcul des déterminants ; qu'Abel en a déduit l'impossibilité de résoudre l'équation du cinquième degré au moyen des radicaux, et que Galois, ce géomètre qui n'a fait que paraître et

qui a laissé les traces les plus profondes, en a fait le plus heureux usage pour analyser les conditions relatives à la résolution algébrique des équations. Après les grands noms que je viens de citer, cette théorie a atteint dans les travaux de M. Serret et de M. Camille Jordan son point culminant, sans doute; et l'on ne peut oublier sans injustice que c'est Cauchy qui a ouvert cette voie difficile.

Mécanique et optique. — Le premier travail de Cauchy sur la mécanique fut encore un grand succès. L'Académie des sciences avait proposé pour le grand prix de mathématiques la théorie des ondes d'une masse fluide pesante. Cauchy remporta le prix en 1815 et généralisa même la solution en étudiant non seulement l'état de la surface extérieure, ce qui était la question, mais encore l'état de la masse entière du fluide, ce qui dépassait la question de beaucoup.

Mais ce sont les travaux ultérieurs qui sont surtout dignes de remarque.

Rien n'est plus éloigné de la mécanique analytique que la mécanique moléculaire de Cauchy. C'est là encore une de ces théories presque entièrement nouvelles que l'on rencontre dans les travaux de cet esprit créateur. Dans la plénitude de son talent, il ne s'occupe plus de perfectionner les travaux des savants contemporains qu'il semble même ignorer quelquefois; il abandonne nettement l'hypothèse de la continuité de la matière, que l'on faisait alors pour ramener les calculs à des intégrations; et considérant que les nombres ne sont que des rapports, il ne voit rien d'étrange à supposer que les molécules des corps sont séparées comme les astres célestes par des espaces immenses relativement à leurs dimensions; au fond, cela veut dire simplement que le rapport de la distance de deux molécules au diamètre de l'une d'elles, est du même ordre que le rapport de la distance de deux astres au diamètre de l'un d'eux. Dans ces espaces toujours immenses, soit qu'il s'agisse des corps célestes, soit qu'il s'agisse de ceux que nous touchons, il y a un fluide, l'éther d'une densité presque nulle et d'une élasticité parfaite. Cet éther agit sur les molécules de

matière pondérable, et celles-ci réagissent à leur tour sur les molécules éthérées. Pour faire la théorie d'un semblable système, il fallait analyser les mouvements d'un double système de molécules agissant mutuellement les unes sur les autres.

C'est ce qu'entreprit Cauchy et ce qu'il réalisa, en admettant, conformément à la constitution des corps dont il vient d'être dit quelques mots, que ces molécules élémentaires, situées à des distances immenses les unes des autres, n'exercent leur action sur l'éther qu'à des distances relativement très petites. Or, pour résoudre un problème de mécanique, il faut en général connaître les lois des forces qui sollicitent les corps que l'on considère; ainsi la loi de Newton sur la gravitation universelle était la condition nécessaire des progrès de l'astronomie moderne. Ces lois n'étaient pas connues pour les attractions moléculaires; il y avait obligation de faire une hypothèse, et celle que fit Cauchy et que je viens de rapporter doit être considérée comme la base de la mécanique moléculaire. Les équations différentielles du mouvement furent ainsi ramenées à la forme linéaire; et les résultats du calcul expliquèrent non seulement les faits connus, mais révélèrent aussi des faits nouveaux que quelques physiciens ont vérifiés.

Mais pour que le mouvement se propage d'un milieu dans un autre, il faut introduire de plus des conditions relatives aux limites des corps. Cauchy a recours à un second principe, qu'il appelle le principe de continuité; il admet que les molécules d'éther, intérieures ou extérieures, forment un système continu, tel que les dérivées partielles des déplacements moléculaires varient par degrés insensibles, quand on passe d'un milieu dans un autre.

Cette vaste théorie édifiée par Cauchy, fut appliquée par lui principalement à l'optique, parfois au son et à l'élasticité. Il explique ainsi non seulement tous les phénomènes connus sur le son et l'optique, mais il en énonce quelquefois de nouveaux que l'expérience a fait ensuite reconnaître. La propagation de la lumière dans les milieux isophanes et dans les cristaux, la polarisation, la réflexion, la réfraction, la diffraction, la dispersion dans les corps transparents et la non dispersion dans

les espaces célestes ne sont plus ainsi qu'une application de la mécanique moléculaire, de même que la mécanique céleste n'est qu'une application de la mécanique analytique. Et si dans un cas, la loi de Newton suffit pour expliquer les mouvements les plus compliqués des astres, et se trouve chaque jour de plus en plus confirmée par le calcul mathématique; dans l'autre cas, les hypothèses de Cauchy suffisent pour expliquer tous les phénomènes les plus délicats de l'optique qui devient ainsi une branche de l'analyse. Quand les faits qui composent la partie la plus difficile de la physique, sont ainsi réduits à une hypothèse unique, d'où le calcul mathématique les fait sortir, il est impossible de ne pas admirer le savant qui a fait une pareille synthèse; l'esprit humain se complaira toujours dans de telles conceptions.

Mécanique céleste. — Cauchy s'est peu occupé de mécanique céleste, et, jusqu'à l'année 1840, l'on ne rencontre à ce sujet, dans ses œuvres, qu'un mémoire publié à Turin en 1831. Pour être plus exact même, ce mémoire devrait être classé dans l'analyse pure; car il n'a d'autre but que de montrer par une application à l'astronomie les ressources d'un calcul qu'il appelait le calcul des limites.

Mais lorsqu'il eût été élu membre du Bureau des Longitudes, il tint à répondre à l'empressement que ses confrères avaient apporté dans cette nomination, et commença une série de notes et de mémoires qui avaient pour but de réduire les calculs si longs et si pénibles auxquels les astronomes sont assujettis. Les méthodes diverses qu'il avait créées en analyse et dont il était alors en pleine possession, lui rendirent, à ce qu'il parait, la tâche facile, et il en fit des applications nombreuses, qui, d'après M. Valson firent une vive sensation. Ce professeur qui a rendu à la science un service considérable en énumérant tous les travaux de Cauchy et en en faisant parfois l'analyse, cite avec un certain enthousiasme le rapport sur le mémoire de Leverrier concernant la grande inégalité de la planète Pallas. Leverrier en avait fait une étude approfondie et se servant des seules méthodes alors en usage, avait été conduit à des calculs d'une

complication extrême. Cauchy fut chargé d'en faire le rapport. Rompant avec les habitudes de l'Académie qui se borne à accueillir les travaux de ce genre, en laissant aux savants le soin de se contrôler mutuellement, il voulut juger d'une manière complète le travail de Leverrier. Refaire les calculs était une marche impraticable; la pensée de Cauchy fut de rechercher des procédés plus directs. « Il retrouve dans cette circonstance, dit M. Valson, toute sa vigueur et son initiative de jeune homme, lorsque, trente ans auparavant, il devinait par une intuition du génie la démontration des théorèmes d'Euclide et de Fermat. Mais il y a plus : il s'était d'abord uniquement préoccupé de vérifier un mémoire d'astronomie, et en même temps il découvrait des méthodes nouvelles destinées par leur importance à produire dans la science astronomique une véritable révolution. »

Pour sanctionner une telle opinion, il ne suffirait pas d'étudier mathématiquement les méthodes publiées par Cauchy sur ce sujet; il faudrait surtout pouvoir les comparer aux méthodes antérieures. Je ne suis pas en état de le faire et je ne puis pas même faire connaître si elles ont été maintenues dans la pratique astronomique.

Analyse. — J'ai, jusqu'à ce moment, examiné les travaux de Cauchy sur des sujets presque étrangers à ses préoccupations habituelles, et il me semble qu'il n'en faudrait pas davantage pour lui donner le premier rang parmi les savants de son époque. Mais c'est dans l'analyse surtout qu'il faut le suivre avec attention. Là il abandonne les voies connues; il tourne et retourne des méthodes nouvelles; il s'en sert tour à tour pour démontrer les théorèmes anciens et en créer de nouveaux; ces formes de calcul inusitées, ces notations et ces raisonnements singuliers, qui déroutent les esprits initiés aux anciennes méthodes, il les applique non seulement à l'analyse pure, mais à tout espèce de théorie, la mécanique, la physique mathématique, l'astronomie, les équations différentielles. On dirait qu'il s'est donné, dès le commencement de sa vie scientifique, la tâche de renouveler l'analyse de Leibnitz. Et en effet, c'est là

le but auquel il est arrivé; toutes ces méthodes plus ou moins applaudies, plus ou moins critiquées, plus ou moins étudiées et connues dans son temps, il les présente tantôt sous une forme, tantôt sous une autre, supprime parfois les anciennes difficultés tout en en faisant naître d'autres, et toutes ces études qui paraissent décousues finissent par former la théorie la plus homogène et la plus concentrée.

Outre les difficultés bien connues sur l'emploi des imaginaires telles qu'on les introduisait à cette époque, sur l'emploi des séries, sur les limites des principales conditions du calcul différentiel, Abel et Jacobi en avaient créé de nouvelles en déterminant les valeurs multiples de ces fonctions qu'on appelle elliptiques depuis Legendre. Une des gloires de Cauchy, c'est d'avoir supprimé ces difficultés, en apportant dans l'analyse une rigueur qui ne le cède en rien à la géométrie pure, d'avoir créé en même temps une théorie des fonctions qui est complète et que ses disciples ont réduite à une simplicité singulière, une théorie d'où l'on peut faire sortir comme de simples corollaires tout ce qu'il y a d'essentiel dans le calcul différentiel et intégral, la théorie des fonctions imaginaires en un mot. Mais en prononçant ce mot *imaginaire*, je ne fais que suivre une dénomination qui n'a pas encore disparu de l'analyse. L'imaginaire n'existe plus, et nous sommes loin du temps où Laplace disait : « Les symboles imaginaires ne sont que des moyens de découverte semblables à l'induction dont les géomètres font depuis longtemps usage, et ces moyens, qui ne peuvent jamais être employés qu'avec beaucoup de réserves, laissent toujours à désirer les démonstrations de leurs résultats.

Tel est le sujet sur lequel j'appelle surtout l'attention; par cette raison première qu'il me paraît la plus haute conception de Cauchy, mais peut-être aussi par cette seconde raison que mes études sont bien plus complètes sur ce sujet que sur les autres que je viens d'effleurer. Je vais donc examiner les travaux du célèbre géomètre sur cette théorie avec plus de développement que je ne l'ai fait précédemment. Je ne pourrai y arriver qu'en employant, de temps en temps mais avec autant

de discrétion que possible, la langue mathématique. Entrer dans quelques détails intéressants en bannissant du discours toute notation, me paraît bien difficile. J'espère que l'importance des travaux dont il s'agit me servira d'excuse.

Les considérations sur les intégrales définies reparaissent constamment dans la longue suite des mémoires de Cauchy et elles commencent dès 1814 par un long travail qui eut un grand retentissement. On ne peut en donner un meilleur aperçu qu'en citant Legendre qui fit le rapport et prit les conclusions suivantes :

« Nous n'examinerons pas si les nouvelles méthodes de M. Cauchy sont plus simples que celles qui étaient déjà connues, si leur application est plus facile, et si l'on peut trouver par leur moyen quelque résultat que ne pouvaient donner les méthodes connues; car, quand même on répondrait négativement à ces questions, il n'en resterait pas moins à l'auteur le mérite:

« 1° D'avoir construit, par une marche uniforme, une suite de formules propres à transformer les intégrales définies et à en faciliter la détermination;

« 2° D'avoir remarqué le premier qu'une intégrale double, prise entre des limites données pour chaque variable, n'offre pas toujours le même résultat;

« 3° D'avoir déterminé la cause de cette différence et d'en avoir donné la mesure exacte au moyen des *intégrales singulières*, dont l'idée appartient à l'auteur et qui peuvent être regardées comme une découverte en analyse ;

« 4° Enfin, d'avoir donné par ses méthodes de nouvelles formules intégrales remarquables, qui peuvent bien se déduire des formules connues, mais auxquelles personne n'était encore parvenu. »

On voit que, dès son premier pas, Cauchy sortait des voies tracées.

Mais bientôt il allait dépasser de beaucoup les résultats contenus dans ce Mémoire, en publiant, en 1825, ses recherches sur les intégrales définies prises entre des limites imaginaires. Beaucoup d'intégrales définies avaient été introduites dans le

calcul par Euler, Laplace et Legendre, en traitant le symbole $\sqrt{-1}$, tout à fait incompréhensible pour eux, comme une quantité dont le carré serait égal à -1. Cauchy pensa que ces résultats exacts, fournis par un raisonnement sans valeur, devaient avoir une explication. Il adopta définitivement l'interprétation géométrique des expressions imaginaires, en admettant que, dans l'expression $z = x + y\sqrt{-1}$, x est l'abscisse et y l'ordonnée d'un point z du plan; la droite oz, qui joint l'origine o au point z, est la représentation de l'expression dont il s'agit, et l'étude de ses variations, qui se trouve ramenée à l'étude des variations d'un point sur le plan, se traite par les procédés ordinaires. Il ne serait pas exact de dire que ce mode de représentation appartient à Cauchy; beaucoup de géomètres, parmi lesquels on peut citer Gauss, s'en étaient déjà servis. Plusieurs aussi avaient déjà rendu rigoureuse ou à peu près la théorie des expressions et équations imaginaires; mais ce qui lui appartient, c'est d'avoir osé introduire, dans l'analyse, des fonctions de cette variable imaginaire z définie comme on vient de le dire, et cette introduction est bien autrement importante et ingénieuse qu'une simple interprétation de la quantité imaginaire; elle suffit pour que le nom seul de Cauchy soit cité. La discussion soulevée à cet égard ne peut finir tant qu'il plaira à certains auteurs de confondre la création d'une théorie avec l'interprétation d'un symbole.

Cauchy introduit donc dans l'analyse la fonction

$$X + Y\sqrt{-1}$$

dans laquelle X et Y sont des fonctions réelles de x et y, et comme x et y déterminent la variable imaginaire z, la fonction ci-dessous dépend de la position du point z dans le plan. Il considère ensuite l'intégrale

$$\int_a^b f(z)dz$$

dans laquelle la variable imaginaire z représente un point mobile dans le plan; entre les deux points a et b, pris aussi

dans le plan, il trace une courbe, et il définit cette intégrale en disant qu'elle est la limite de la somme des éléments différentiels faite en suivant la courbe dont il s'agit. Cette définition, qui n'est autre que la définition ancienne transportée au cas des variables imaginaires, devient la base de l'analyse que Cauchy va, pendant plus de vingt ans, retourner sous toutes ses faces. Il en fait de suite des applications fort remarquables à la sommation de certaines séries et à la détermination de certaines intégrales, et enfin démontre la célèbre formule qui est déjà le calcul des résidus presque entier, et dont il est impossible de passer l'énoncé dans une notice consacrée au grand géomètre.

Soient $\varphi(p,r)$, $\chi(p,r)$, $f(t)$, trois fonctions des variables réelles p, r, t, et p_0, P_0 r_0, R des valeurs réelles attribuées aux variables p et r. On a généralement

$$\int_{p_0}^{P} f[\varphi(p,R)+\sqrt{-1}\chi(p,R)]\frac{d[\varphi(p,R)+\sqrt{-1}\chi(p,R)]}{dp}dp$$

$$-\int_{p_0}^{P} f[\varphi(p,r_0)+\sqrt{-1}\chi(p,r_0)]\frac{d[\varphi(p,r_0)+\sqrt{-1}\chi(p,r_0)]}{dp}dp$$

$$-\int_{r_0}^{R} f[\varphi(P,r)+\sqrt{-1}\chi(P,r)]\frac{d[\varphi(P,r)+\sqrt{-1}\chi(P,r)]}{dr}dr$$

$$+\int_{r_0}^{R} f[\varphi(p_0,r)+\sqrt{-1}\chi(p_0,r)]\frac{d[\varphi(p_0,r)+\sqrt{-1}\chi(p_0,r)]}{dr}dr=\Delta;$$

Δ désignant une somme dont chaque terme est égal au produit de l'expression $\pm 2\pi\sqrt{-1}$ par l'un des résidus de $f(t)$ correspondant à celle des racines de l'équation $\frac{1}{f(t)}=o$ que l'on peut déduire de la formule

$$t=\varphi(p,r)+\sqrt{-1}\chi(p,r)$$

en attribuant à la variable p des valeurs comprises entre les limites p_0 et P, et à la variable r des valeurs comprises entre les limites p_0 et R. Ajoutons que dans l'expression $\pm 2\pi\sqrt{-1}$, le double signe doit être réduit au signe $+$ ou au signe -1, suivant qu'il s'agira d'un résidu correspondant à une valeur positive ou négative de la différence

$$\frac{d\varphi(p,r)}{dp}\,\frac{d\chi(p,r)}{dr} - \frac{d\varphi(p,r)}{dr}\,\frac{d\chi(p,r)}{dp}.$$

Tel est l'énoncé donné par Cauchy de son théorème, et que j'abrège en supprimant les cas particuliers où des valeurs de t coïncident avec les limites.

Mais, pour le compléter, il faut encore définir ce que Cauchy appelle un résidu. Supposons qu'une fonction $f(x)$ devienne infinie pour $x = a$; l'expression $(x - a)f(x)$, ou plus généralement quand la racine a est du degré m de multiplicité $(x-a)^m f(x)$, tend vers une valeur bien déterminée; cette valeur est le résidu de la fonction $f(x)$ pour $x = a$. Or, cette définition peut être l'objet de deux critiques : la première, c'est qu'elle suppose que la fonction dont il s'agit n'a qu'une valeur pour chaque valeur de la variable; la seconde, c'est qu'elle suppose un développement en série qui n'a pas été démontré. Aussi, malgré les brillants résultats auxquels fut conduit Cauchy, malgré les développements successifs qu'il donnait à son calcul et les réflexions dont il les accompagnait, il restait toujours un certain vague sur les limites dans lesquelles il fallait comprendre ses plus beaux théorèmes. Ce n'est qu'en 1846 que Cauchy parvint à en indiquer les conditions nettes et précises, et ce jour-là la théorie des fonctions imaginaires fut fondée d'une manière inébranlable; toutes les difficultés furent résolues, et l'on peut affirmer qu'une ère nouvelle commença pour l'analyse.

Avant d'entrer dans l'énumération des résultats principaux auxquels le calcul des résidus conduisit Cauchy, il faut revenir sur cette phase de sa carrière où, bien jeune encore (il avait à peine trente ans), il occupa les chaires les plus élevées de l'en-

seignement des sciences, à l'École polytechnique, à la Sorbonne, au Collège de France. Ses éclatants succès réunirent autour de lui, à côté de simples étudiants, les hommes les plus illustres dans les sciences mathématiques, tels que Ampère, Sturm, Coriolis, Lamé, en France; Lejeune Dirichlet, Abel, Ostrogradski, Boniakowski, à l'étranger. A cette époque, les méthodes d'enseignement n'avaient pas le degré de perfection où elles sont parvenues aujourd'hui; Lagrange, Carnot et Poisson, et bien d'autres, avaient exercé leurs talents sur ces difficultés, mais sans les résoudre d'une manière suffisante. De l'avis de tous les hommes compétents, les méthodes que Lagrange, le plus illustre d'entre eux, cherchait à faire prévaloir dans ses leçons sur le calcul des fonctions pour ramener l'analyse infinitésimale à la forme ordinaire des calculs algébriques manquent de rigueur. Dans des mémoires présentés à l'Académie des sciences, Cauchy insiste sur la nécessité de n'employer que des séries convergentes; il définit pour la première fois ce qu'il faut entendre par convergence d'une série, et il signale des erreurs graves auxquelles on s'expose, faute de démonstration suffisante. M. Valson, de la Faculté de Grenoble, à qui j'emprunte ces détails, raconte qu'à la sortie de la séance où Cauchy avait exposé ses premières recherches, Laplace rentra précipitamment chez lui, et n'en sortit pas avant d'avoir vérifié la convergence de ces formules. A la vérité, son génie l'avait bien inspiré, car son ouvrage était irréprochable et sortait victorieux de l'épreuve. Mais une défaite était possible et tenait, en définitive, à peu de chose. Que l'orbite de la terre, par exemple, au lieu d'être sensiblement circulaire, eût affecté une forme un peu plus allongée, et le magnifique édifice de la mécanique céleste était ébranlé par sa base.

Les idées de Cauchy, à cette époque de son professorat, sont développées principalement dans le cours d'analyse de l'Ecole polytechnique, dans le Traité de calcul différentiel et intégral, dans ses leçons sur l'application du calcul infinitésimal à la géométrie. C'est là qu'on rencontre pour la première fois les belles considérations sur les infiniments petits et la continuité des fonctions, et des raisonnements rigoureux sur la conver-

gence des séries, raisonnements qu'il devait compléter plus tard en faisant connaître d'une manière précise les limites dans lesquelles ont lieu les séries de Taylor et Lagrange. De nos jours, ces ouvrages ont fait place à d'autres, mieux accommodés aux progrès de la science; mais c'est, en définitive, dans les livres de Cauchy, que les auteurs contemporains ont puisé les méthodes les plus parfaites qui sont maintenant universellement adoptées.

Au moment où Cauchy inventait le calcul des résidus, il se trouvait donc en possession de notions sur les séries et les intégrales définies bien supérieures à celles de son temps. Dans tous les Mémoires de cette époque, il mélange partout les séries, les intégrales définies et le calcul des résidus; il établit entre ces diverses méthodes des comparaisons nombreuses destinées à mettre en évidence l'importance de ce calcul, dont il cherche à faire la base de toute l'analyse; il parvient, en effet, à ce résultat, d'en faire sortir la décomposition des fractions rationnelles en fractions simples, la formule d'interpolation de Lagrange, le calcul des fonctions symétriques, la résolution des équations algébriques et transcendantes, la détermination des intégrales définies, l'intégration des équations différentielles, et enfin de nombreuses applications à la solution des problèmes de physique-mathématique. Mais, il faut bien le dire, il n'est pas suivi pour le moment par la plupart des géomètres, qui ne voient dans ces méthodes nouvelles, dont la rigueur même laisse à désirer, que des procédés parfois compliqués pour arriver à des résultats connus, et des notations inusitées et singulières, qui leur rendent la lecture difficile, sans qu'ils soient récompensés de leurs peines par des créations suffisantes.

Cependant Cauchy ne se décourage pas; il creuse tous les jours davantage son calcul, et dans les Mémoires présentés en 1831 et 1832 à l'Académie de Turin, il donne le théorème suivant, qui sera plus tard énoncé d'une manière plus précise : « Soit x une variable réelle ou imaginaire, une fonction réelle ou imaginaire de x sera développable en série convergente ordonnée suivant les puissances ascendantes de x, tant que le

module de x conservera une valeur inférieure à celle pour laquelle la fonction cesse d'être finie ou continue; en d'autres termes, sera développable dans le cercle qui laisse en dehors tous les points pour lesquels la fonction cesse d'être finie ou continue. » C'est la série de Taylor présentée d'une manière bien différente de la manière ordinaire; c'est le développement d'une fonction pour tous les points du plan, avec l'indication précise des limites de la convergence, quand on a déterminé *à priori* ce que l'on a appelé depuis les points critiques de la fonction.

L'on y rencontre ensuite ce théorème célèbre, qu'il faut énoncer de la manière suivante pour n'en pas méconnaître la grandeur : la différence entre le nombre des zéros et le nombre des infinis compris dans un contour donné, multipliée par 2π, est égale pour une fonction quelconque $f(z)$ à la quantité dont varie l'argument de $f(z)$ quand le point z se meut sur ce contour de manière à en faire un tour complet. C'est la séparation des zéros et des infinis d'une fonction quelconque, et comme Cauchy démontrera plus tard l'égalité, sauf un facteur exponentiel, de deux fonctions qui ont les mêmes zéros et les mêmes infinis, on conçoit l'immense portée d'un tel théorème.

Bientôt après il détermine les conditions de la convergence de la série de Lagrange. On sait que le problème résolu par cet illustre savant consiste à développer en une série la fonction $\psi(y)$ déterminée par l'équation

$$y = a + \varphi(y) ;$$

on sait aussi la longue analyse qu'il imagina afin de reconnaître celle des racines de cette équation qui est développée par sa formule. Cauchy prend l'équation sous la forme

$$y - a = x\varphi(y) ;$$

en différentiant par rapport à y, on a

$$1 = x\varphi'(y) ;$$

l'élimination de y entre ces deux équations conduit à une équation $f(x)=0$; dès lors l'on énonce (1) avec une précision qui ne peut être dépassée les conditions de la convergence. « La série de Lagrange est convergente par rapport aux puissances croissantes et entières de x dans le plus grand cercle que l'on peut tracer, en laissant en dehors les racines de l'équation $f(x) = 0$. »

Ces théorèmes firent sensation. Mais les démonstrations paraissaient si singulières, malgré la réputation de Cauchy, les principes de son calcul étaient si peu répandus, que l'on vit de grands géomètres, Liouville et Sturm, entreprendre, avec de grandes complications, par les procédés connus, et avec moins de généralité, la vérification de ces théorèmes que Cauchy avait trouvés si simplement par ses méthodes et ses notations.

Continuant toujours dans le même sens, Cauchy ne tarde pas à faire rentrer dans le calcul des résidus les séries trigonométriques de Fourrier, les développements d'une fonction en une somme d'infinité de termes rationnels, les développements d'une fonction en produits, c'est-à-dire la généralisation de ce qu'il y a de plus essentiel dans la théorie des fonctions ordinairement considérées fonctions rationnelles, fonctions simplement périodiques, fonctions doublement périodiques. Il démontrait en même temps ce théorème dépassant de beaucoup la portée de l'analyse de son temps : deux fonctions qui ont les mêmes zéros et les mêmes infinis au même degré de multiplicité, sont égales, sauf une exponentielle qui entre en facteur. Enfin, revenant aux intégrales singulières dont il avait tant fait usage au commencement de ses travaux, il déterminait ce que devient l'intégrale définie quand le contour d'intégration forme un angle en passant par un point pour lequel la fonction devient infinie. Les théorèmes essentiels de la théorie des fonctions imaginaires étaient ainsi découverts, sans que cette théorie fût

(1) Les énoncés qui précèdent, ainsi que ceux qui suivent, peuvent être mieux présentés; mais Cauchy n'était pas encore arrivé en ce moment à préciser la nature des fonctions auxquelles s'appliquent ces théorèmes; et, pour suivre l'ordre des découvertes, je dois laisser, dans les énoncés de cette époque, subsister le mot fonction sans en indiquer la nature.

encore à l'abri des objections, sans que les conditions dans lesquelles ils existent fussent encore déterminées d'une manière suffisamment précise; et il restait parfois un certain vague que Cauchy parvenait peu à peu à dissiper, sans y arriver toutefois complètement. En particulier, les conditions pour qu'une fonction fût développable en série convergente n'avaient pas cette netteté indispensable aux sciences mathématiques. Ses Mémoires, publiés dans les comptes rendus de 1846, furent le couronnement de l'édifice.

Cauchy avait déjà plusieurs fois remarqué qu'une fonction change de valeur lorsque la variable tourne autour de certains points; il fut ainsi conduit à distinguer deux états de la fonction, lorsque la variable, après avoir décrit une certaine courbe dans le plan, revient à son point de départ; dans le premier état, la fonction revient en même temps à sa valeur primitive; dans le second, elle prend des valeurs différentes. Faire cette distinction, c'était donner la clef de toutes les difficultés si souvent rencontrées. Il employa le mot *monodrome* pour le premier état de la fonction, c'est-à-dire qu'une fonction est monodrome dans un contour donné, lorsque, pour tous les chemins suivis par la variable dans ce contour, elle reprend les mêmes valeurs en repassant par les mêmes points.

Bien des fois aussi il avait remarqué que les formules qu'il établissait ne pouvaient être vraies que lorsque la dérivée de la fonction n'avait qu'une valeur en chacun des points; mais il n'avait pas vu encore d'une manière suffisamment précise, que c'était la condition essentielle pour que l'analogie se maintînt entre les fonctions imaginaires et les fonctions réelles. Le jour où il joignit cette remarque à la précédente, la théorie des fonctions imaginaires fut constituée; jusqu'alors il avait appelé fonction imaginaire toute fonction

$$\varphi(z) = \mathrm{P} + \mathrm{Q}\sqrt{-1}$$

dans laquelle les fonctions réelles P et Q sont bien déterminées au moyen de deux quantités x et y, composant la variable imaginaire

$$z = x + y\sqrt{-1}.$$

Il reconnut que pour que la dérivée de la fonction ne fût pas arbitraire, il fallait que les deux fonctions P et Q satisfissent à une même équation avec dérivées partielles

$$\frac{d^2u}{dx^2}+\frac{d^2u}{dy^2}=o.$$

Quand une fonction jouit de cette propriété, elle est *monogène;* quand elle n'en jouit pas, ce sont seulement deux fonctions séparées par le signe $\sqrt{-1}$. La distinction est fondamentale; la théorie des fonctions imaginaires ne s'applique qu'aux fonctions monogènes. Toutes les fonctions considérées jusqu'alors étaient monogènes, et c'est ce qui explique comment les calculs antérieurs de Cauchy se sont trouvés parfaitement exacts. Aujourd'hui, il est bien entendu que l'on ne considère que des fonctions monogènes, et le mot lui-même a généralement disparu.

Il ne restait plus qu'à traduire dans un autre langage les principaux théorèmes dont Cauchy se servait sous le nom de calcul des résidus. Ce pas fut bientôt franchi. La définition incomplète du résidu fut remplacée par la suivante, à laquelle il ne peut être fait aucune objection. Le résidu d'une fonction monodrome relatif à un infini x de cette fonction est la valeur de l'intégrale de cette fonction prise le long d'un contour fermé ne contenant dans son intérieur que cet infini de la fonction, divisée par $2\pi\sqrt{-1}$. Puis se servant du mot synectique pour exprimer une fonction monodrome qui ne devient pas infinie dans le contour, il énonce avec des démonstrations nouvelles, les deux théorèmes suivants dont on peut retrouver facilement les traces dans le Mémoire de 1825 :

1° Lorsqu'une fonction reste synectique à l'intérieur d'un certain contour les intégrales définies

$$\int_{z_0}^{z} f(r)dz$$

relatives aux différentes lignes qui vont d'un point z_0 à un autre z dans cette partie du plan sont égales ;

Ou, ce qui revient au même, dans les mêmes conditions, toute intégrale définie relative à une courbe fermée quelconque située dans la partie du plan considéré est nulle ;

2° Si l'on prend l'intégrale d'une fonction suivant un contour fermé dans lequel celle-ci reste monodrome, cette intégrale est égale à la somme des résidus contenus dans ce contour, c'est-à-dire en d'autres termes, à la somme des intégrales prises suivant de petits contours tracés autour de chacun des points pour lesquels la fonction devient infinie.

Il en résultait que le calcul des résidus n'existait plus, ou plutôt que son auteur arrivait, après un long circuit, à le remplacer par une théorie simple, générale, de laquelle on peut faire jaillir comme de simples corollaires tout ce qu'il y a de fondamental dans le calcul différentiel et intégral; que les difficultés que n'avaient pu surmonter les plus illustres géomètres, parmi lesquels il faut surtout citer Lagrange, s'évanouissaient d'elles-mêmes; que cette singularité d'expressions incompréhensibles et introduites à ce titre même dans une science dont le caractère principal est la lucidité, disparaissait en même temps; enfin, que la série restait comme le meilleur moyen d'approximation pour toute espèce de valeur; car on peut toujours choisir le point qui sert de centre au cercle de convergence, de manière que la série correspondante devienne d'un emploi très rapide. Mais pour que cela pût réellement constituer une science nouvelle, il fallait réduire les démonstrations et les définitions que je viens de citer à des propositions en quelque sorte élementaires et n'empruntant rien au surplus de l'analyse. Et si on ne l'eût pu, Cauchy n'eût fait au fond qu'un cercle vicieux, et il ne lui resterait que des théorèmes nouveaux, qui, quoique excessivement remarquables, il est vrai, ne seraient que des additions aux anciens traités du calcul intégral et différentiel ; mais après le travail de ses disciples, il lui reste la refonte d'une science entière, ramenée à la plus grande simplicité, émanée d'un petit nombre de principes fondamentaux, réduite à la plus grande rigueur et débarrassée de ces discussions de limites qui l'avaient si longtemps encombrée.

Si l'on ajoute à cela les célèbres théorèmes de M. Hermite, par lesquels il intègre toutes les fonctions les plus composées au moyen de certaines fonctions qu'il appelle des fonctions simples, de la même manière et par la même méthode que l'on intègre les fonctions rationnelles par leur décomposition en fractions simples; on pourra dire que le calcul différentiel et intégral est fait rigoureusement et complètement, en tant du moins qu'on n'y comprend pas les équations différentielles et qu'on ne regarde pas comme des créations nouvelles de simples perfectionnements à des procédés connus. Il faut savoir, en effet, que le calcul différentiel et intégral est fondé tout entier sur cette proposition que l'on enseigne dès le commencement : « le rapport de l'accroissement infiniment petit d'une fonction à l'accroissement infiniment petit de la variable, est une quantité finie et bien déterminée. » Cette proposition qui conduit à la définition de la dérivée suppose que la fonction est monodrome dans toute l'étendue du plan, et qu'elle ne devient pas infinie. Or, en vertu d'un des plus beaux théorèmes de M. Liouville il est impossible d'admettre cette hypothèse; et les fonctions les plus simples renferment des points pour lesquelles la définition ci-dessus est nécessairement en défaut. L'exception existe donc toujours, quelle que soit la fonction que l'on considère, et cette définition, qui sert de base aux traités ordinaires de calcul intégral et différentiel, ne peut ainsi conduire qu'à une théorie restreinte, pas assez générale, et donnant lieu, par suite, à de nombreuses objections.

La considération de ces points pour lesquels l'exception existe est devenue pour ainsi dire le point de départ d'une science nouvelle ; elle donne aux fonctions de nouvelles propriétés tout à fait différentes de celles qui avaient été jusqu'alors introduites dans l'analyse; on peut même dire qu'une fonction n'est réellement connue que lorsqu'on suit les modifications généralement profondes qu'elle subit en ces points auxquels on a donné le nom de points critiques. Au fond c'est une nouvelle analyse qui s'élargit tous les jours, et qui a déjà conduit à des résultats bien remarquables sur la nature des fonctions définies par des équations différentielles, sur les périodes

des intégrales définies, sur la théorie des fonctions abéliennes, etc... Je crois donc ne pas être trop hardi dans mes appréciations en disant que le désir de Lamé de sortir des voies tracées par Euler et Lagrange est enfin accompli.

Que faut-il, en effet, pour faire maintenant une exposition à la fois plus rapide et plus rigoureuse du calcul différentiel et intégral? Donner l'interprétation géométrique du signe $\sqrt{-1}$, et résoudre à ce point de vue l'équation du second degré; faire observer que l'introduction de ce signe n'a rien de plus extraordinaire que l'introduction du signe -1 faite par Descartes; exposer les théorèmes fondamentaux sur la continuité des fonctions et définir les infiniment petits des divers ordres; supprimer la division absolue de l'analyse, en calcul différentiel et en calcul intégral, ainsi que l'ont déjà fait MM. Houël, Cournot et même M. Hermite, sans que ces auteurs aient cependant cru nécessaire de pousser l'idée jusqu'au fond. Alors la définition de la dérivée et de l'intégrale se fait avec la même facilité qu'à l'ordinaire; j'ai déjà dit que les deux principaux théorèmes placés en tête de la théorie des fonctions avaient été démontrés en partant de ces simples notions; il n'y a plus alors qu'à exposer quelques principes sur les séries que l'on pourrait même, sans doute, réduire à la série qui résulte de la fonction $\frac{1}{1-x}$; la formule de Taylor en particulier se trouverait démontrée sous la forme que lui a donnée Cauchy sans autre emprunt à l'algèbre que la résolution des équations du second degré; le surplus ne serait plus qu'une affaire de rédaction, et dans les œuvres mêmes de Cauchy on retrouverait à peu près tous les détails nécessaires. Ceci me paraît tellement simple que je m'étonne qu'aucun auteur n'ait encore tenté ce travail; ce serait un grand service à rendre à l'enseignement; car il conduirait, sans doute, à refondre les programmes d'examen qui sont encore, à peu de chose près, ce qu'ils étaient du temps de Lagrange; ce serait aussi un grand service à rendre aux élèves; car il épargnerait leur temps, tout en leur donnant des connaissances plus étendues que celles qui composent encore les cours d'analyse.

Peu de savants ont eu l'honneur de concentrer ainsi dans une courte synthèse tous les faits d'une science et de l'abréger en l'élucidant et en l'étendant. C'est là, sans doute, la plus grande gloire de Cauchy, sa plus belle création, qui n'a malheureusement pas encore revêtu une forme doctrinale. L'exemple de Lagrange rapprochant le principe des vitesses virtuelles du principe de Dalembert, pour en faire sortir des formules qui résument toute la mécanique analytique est le seul qui me vienne à la mémoire. Mais si c'est un problème de mathématiques brillamment résolu, il me semble qu'il n'a pas les caractères de lucidité et de simplicité du problème de Cauchy, et qu'au fond ce n'est pas à la synthèse de Lagrange qu'il faut généralement recourir pour résoudre les difficultés de la mécanique analytique.

Après tant de détails sur l'œuvre essentielle de Cauchy, je ne puis guère m'arrêter ici, et ne pas mentionner un peu les additions les plus connues et déjà anciennes faites par ses disciples; ce sera, d'ailleurs, mettre encore mieux en évidence l'importance de cette création que l'on ne comprend bien qu'en connaissant les voies nouvelles dans lesquelles elle a poussé l'analyse. Nous rencontrons d'abord le théorème du commandant Laurent, qui est plus qu'une généralisation de la formule de Taylor, mais bien une proposition nouvelle et fondamentale, dont voici l'énoncé : « toute fonction qui reste synectique dans l'intérieur de la couronne formée par deux cercles décrits d'un centre commun pris pour origine de la variable, est développable en une double série convergente par rapport aux puissances entières croissantes et décroissantes de la variable. » Bientôt les géomètres entrent dans une nouvelle voie. M. Puiseux, le premier, dans le célèbre mémoire sur les fonctions algébriques, examine les modifications des fonctions de cette espèce autour de certains points critiques, qui dans le cas actuel sont ceux pour lesquels les fonctions prennent des racines égales ou infinies; il fait connaître un nouveau genre de séries, les séries à exposants fractionnaires qui ont lieu précisément autour de ces points que l'on ne peut franchir avec des séries entières; appliquant ensuite ces résultats à l'étude des différentielles algé-

briques, il retrouve par les moyens les plus simples les périodes des fonctions hyper-elliptiques; puis il donne ce théorème qui dépasse de beaucoup la portée de l'analyse ancienne : toute fonction qui a précisément *m* valeurs en tous les points du plan, l'infini étant considéré comme un point, est racine d'une équation algébrique. MM. Briot et Bouquet, s'appuyant à la fois sur ce travail de M. Puiseux et sur des théorèmes nouveaux donnés par Cauchy montrent ensuite que la discussion des équations différentielles peut faire reconnaître si leurs intégrales sont monodromes, ou bien dans le cas où elles ne le sont pas, quelles sont les modifications qu'elles éprouvent autour des points critiques; ces modifications suffisent pour déterminer la nature des intégrales, quand celles-ci sont des fonctions rationnelles, simplement périodiques ou doublement périodiques.

Cauchy vécut assez pour faire lui-même les rapports sur ces travaux qui n'étaient que des conséquences de sa théorie, mais qui prouvaient bien clairement combien la définition incomplète de la dérivée avait jusqu'alors retardé les progrès de l'analyse.

Bientôt ces deux savants, MM. Briot et Bouquet, rendront à la mémoire de Cauchy l'hommage le plus flatteur qu'elle puisse recevoir, en faisant sur les fonctions elliptiques et les fonctions doublement périodiques, le travail que j'appelais tout à l'heure de mes vœux sur les principes du calcul intégral et différentiel. Prenant pour base la double périodicité que M. Puiseux avait tirée directement de ses études sur les fonctions algébriques, ils reconstruisent au moyen de la théorie des fonctions imaginaires, par une marche unique et sans effort, la théorie des fonctions doublement périodiques de MM. Hermite et Liouville, et en font application aux formules que Jacobi avait obtenues par de mémorables transformations sur les fonctions elliptiques. Celles-ci se trouvent ainsi remplir, relativement aux fonctions doublement périodiques, le même rôle que remplissent les lignes trigonométriques et l'exponentielle, relativement aux fonctions simplement périodiques.

Quant aux additions de ces dernières années, ce serait beau-

coup sortir de mon sujet, que de mentionner les travaux de MM. Weierstrass, Fuchs, Hermite et Picard, ce jeune géomètre, que nous n'avons pas eu le plaisir de garder longtemps à Toulouse, parce que son talent, déjà bien connu, l'appelait dans une des grandes chaires de Paris. Mais il en résulte bien évidemment qu'une science nouvelle se construit, qu'elle prend précisément naissance dans ces irrégularités et exceptions que présentait le calcul différentiel et qui ont été longtemps peu expliquées; que la vraie définition des fonctions est donnée par ces points qu'on a appelés critiques, singuliers et essentiels, enfin que des résultats importants sont déjà acquis dans l'intégration des équations différentielles linéaires à coefficients doublement périodiques. A ce point de vue les travaux analytiques de Cauchy apparaissent comme la fin de l'ancienne analyse et le commencement de la nouvelle.

DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

DANS LA PROVINCE DU LANGUEDOC

AVANT LA RÉVOLUTION

PAR M. L. SAINT-CHARLES (1)

J'ai recherché dans mes notes prises sur mon travail sur l'Université de Toulouse ce qui a trait à l'enseignement appelé de nos jours primaire, et qu'autrefois on nommait des *Petites écoles*, là où les *Martinets*, les *Abécédaires* étaient pourvus des premières connaissances en lecture, écriture, calcul et grammaire.

Dans l'époque présente, il est beaucoup parlé d'obligation, de gratuité, de liberté, de liberté de père de famille. Ces mots, non plus que ces matières, ne sont chose nouvelle. Ces mots ont été prononcés autrefois; ces mêmes matières ont fait l'objet de diverses ordonnances royales, de plusieurs arrêts du Parlement Et alors, comme aujourd'hui, il y a eu de l'agitation dans les esprits, et chacun a pu dire, — car je ne veux en aucune façon faire distinction de parti ni me prononcer ouvertement sur les mobiles qui les agitaient et les passions dont ils étaient tourmentés, — chacun a pu dire, par moments, qu'on vivait dans une époque fort agitée.

L'histoire d'autrefois donne bien souvent la clef des événements contemporains, nous explique la situation actuelle, jette sur elle la bonne lumière, par cette raison bien nette et bien

(1) Lu dans la séance du

exacte que les institutions, les théories, les applications peuvent changer sans réussir à altérer le fond de notre nature, amoindrir la dose de notre intérêt, éteindre le feu de nos passions.

Dans cette lutte des deux grands partis qui ont divisé la société, le parti civil et le parti religieux, au point de vue très étroit où je me place, l'instruction primaire, je ferai moins parler les auteurs de livres imprimés que les documents officiels tirés des archives. Ces voix d'autrefois, dans la naïveté même des expressions, sont d'une éloquence surabondante et fournissent des armes de précision avec lesquelles seulement on devrait lutter. Avec cela et cela seul, on est et demeure dans la vérité historique.

Il y avait des petites écoles dans Toulouse, Montpellier et dans quelques villages de la province de Languedoc. La sollicitude des consuls des petites villes n'était pas moins grande que celle de la métropole de la Province; mais partout, résumant ici ce qui sera en détail expliqué plus loin, la vie de ces humbles précepteurs était une vie dure.

Il est fait mention, en 1327, du maître d'école de Pouvourville, dans une commission donnée par l'official de Toulouse à Guillaume Amat, clerc du diocèse de Mende, pour régir les écoles de Pouvourville, *in psalmis, alphabeto et grammaticalibus* (AM, parch. latin.)

Au quinzième siècle, je relève le nom de *Raymond de Combes*, bachelier en décrets, précepteur de Saint-André de Gaillac. (13 janvier 1447, anc. style, ch., latin parch. AH.)

Au seizième siècle, en 1560, aux états généraux de Blois, le clergé demande les petites écoles dans les bourgs et villages; la noblesse en veut aussi. Il est vrai, aux conditions qui leur sont posées de catholicité, bon nombre de villes n'en pourront avoir. (22 octobre 1565, États de Languedoc, AD.) Ces maîtres d'école sont très pauvres, de condition bien humble, et ils ne seront relevés ni par les gages attribués, ni par la considération que mériteraient pourtant leurs bons services. Ils sont à la peine, ils ne doivent pas aspirer de longtemps à être à l'honneur. Qu'ils vivent donc d'aumônes. (V. aussi le vingt-huitième

canon du Concile de Latran (1179) et le onzième canon d'un autre Concile du même nom tenu en 1215.) (Guérin, *Histoire des Conciles,* 448-470.)

Le Conseil des surintendants de l'Hôtel-Dieu de Toulouse décide de supplier l'Université de Toulouse d'accorder gratuitement les degrés à un pauvre écolier de cette maison, précepteur des enfants pauvres, et qui veut prendre ses titres en droit. (4 juin 1591. AH. Délib. reg. 1579-1698, fol. 203 v°.)

Et puis il n'y en a pas partout, même dans les lieux où des rapports déclarent *qu'il n'y a pas d'hérétiques.* (Visite pastorale à Beaumont-de-Lézat le 3 mai 1638. AD, série G. G., n° 158.)

Les troubles religieux du seizième siècle les rendent presque impossibles, tant on exige de conditions réunies; pour tout dire, ils ne peuvent tenir école sans licence des prélats. On n'a plus crainte, de cette manière, qu'ils se laissent aller à lire les livres de la sainte Ecriture, ce qu'on leur avait défendu par arrêt du Parlement du 21 avril 1540. (AP. Malenfant, v. 246.) En aucun cas, le régime de la liberté de conscience ne peut être appliqué. (Etats de Languedoc, 28 décembre 1575. AD.)

D'ordinaire, les idées marchent avec la course du temps; ce n'est pas le cas ici. Dans ce qui nous occupe, la vie sera chaque jour faite plus âpre, plus difficile aux maîtres d'école : le pouvoir religieux tenant le pouvoir civil en vasselage, témoins : l'ordonnance des capitouls du 22 octobre 1616 (AM, mss 332, f° 181); les arrêts du Parlement des 13 avril 1646, 29 octobre 1668; l'édit d'octobre 1685, portant révocation de celui de Nantes; l'arrêt du Conseil d'Etat du 23 juin 1687, du Parlement du 28 février 1699; la déclaration du roi de 1724, article 5; l'arrêt du Parlement du 27 septembre 1737; les ordonnances de l'intendant de Languedoc du 22 novembre 1744, 4 février 1750; l'édit contre les juifs du 15 septembre 1751 ; la correspondance du subdélégué de Toulouse avec M. de Saint-Priest, 18 juillet 1754, 23 septembre 1757, 23-30 octobre 1786.

Mais ces choses étranges, cette limitation de liberté, — si ce second mot n'est pas de trop, — peuvent bien être comprises dans ce même pays, au sein d'une société qui a pu lire l'arrêt du Conseil du 7 février 1752, ordonnant la suppression des



deux premiers volumes de l'Encyclopédie. Voilà des documents que j'ai cités à un point de vue général, embrassant toute la matière sur laquelle je veux donner quelques détails ; car là, à côté de toutes ces réserves que l'autorité diocésaine garde devers elle et dont elle fera sentir le poids à ces pauvres maîtres d'écoles, il y a, posées, les thèses de gratuité, d'obligation, de liberté, sur chacune desquelles je vais, sans discussion, fournir quelques détails.

De la gratuité.

Toute peine mérite salaire dans un Etat libre où on ne veut pas faire dominer une influence par une autre, où chaque parti demeure désintéressé : un maître d'école doit être payé par les parents des enfants qu'il reçoit. Dans notre vieille France, désagrégée par les luttes religieuses, le plus fort des deux partis devait nécessairement vouloir l'absorption de l'autre, son effacement, et il avait semblé qu'en s'adressant à ceux qui ignorent, en parlant aux jeunes, aux plus jeunes, on pouvait arriver, un jour, à trouver une France, une dans sa foi, dans ses croyances et partant plus maniable, en élargissant le cercle des considérations aussi loin qu'on avait pu pousser les mobiles mis en pratique pour atteindre cette unité.

Enseigner gratuitement, c'était faire approcher du maître d'école les enfants des artisans, des classes nécessiteuses dont le nombre était le plus grand, les enfants de ces classes bonnes à être menées, mais si rudes pourtant aux époques de révolution communale.

Cette gratuité (je n'ai pas encore découvert de documents plus anciens) est réclamée aux Etats généraux de Blois par la noblesse pour les pauvres des bourgs et villages (1560). Elle était avancée cette noblesse demandant en même temps la suppression des fêtes qui ôtaient aux ouvriers les moyens de faire subsister leur famille. (Ancien *Moniteur,* réimpression, introduction, p. 45.)

Dans ces mêmes Etats, le clergé avait demandé l'établissement des petites écoles, mais sans parler de gratuité.

Cette gratuité est consignée dans un arrêt du Conseil d'Etat du 23 juin 1687 (AM, mss. 232, f° 76, verso), portant qu'il sera pris « par chascun an sur les revenus de nostre ville de « Tholose, la somme de douze cents livres pour la subsistance « et entretenement des maîtres et maîtresses d'écoles qui seront « établis pour instruire gratuitement la jeunesse. »

Dans un arrêt du Conseil d'Etat du 4 mai 1699, le roi veut et ordonne « que pour l'établissement des maîtres et maîtresses « d'écoles, dans ladite province de Languedoc, que les sommes « réglées pour leurs salaires et vacations soient employées « dans l'état de la dépense ordinaire des communautés, pour « être annuellement imposées sur tous les habitans, tant domi- « ciliés que forains, contribuables aux impositions desdites « communautés, sans aucune exception, nonobstant tous arrêts « et ordonnances à ce contraires. »

Cette gratuité devait être appliquée dans les collèges de plein exercice de l'Université de Paris. (Lettres patentes du 14 avril 1719.)

Le Roi, par lettres patentes de janvier 1778, au sujet de l'établissement des Frères des Ecoles chrétiennes, leur accorde confirmation de différentes acquisitions qu'ils ont pu faire jusqu'à ce jour dans le ressort de la cour : « A la charge de con- « tinuer à tenir les écoles, dites de charité, dans lesquelles ils « enseigneront gratuitement aux pauvres enfants le caté- « chisme, à lire, à écrire et à calculer, le tout avec approbation « des évêques et archevêques, dans le diocèse desquels ils sont « établis, avec aussi le consentement des communautés des « habitans, et sous l'inspection des premiers officiers des bail- « lages et sénéchaussées, et des officiers municipaux des villes « et lieux de leur établissement. » (AP, Edits, reg. 63, f° 235.)

Une lettre de l'intendant de la province de Languedoc à son subdélégué à Toulouse, M. de Ginesty nous informe, à la date du 20 décembre 1785 (AD, série C., liasse 134) que les sœurs de la charité et le supérieur général des congrégations de la Mission demandaient la permission d'établir une école gratuite à Toulouse, avec confirmation pour cet objet, d'une donation de la dame de Blanconne.

A ce point de vue, les intérêts de la famille étaient plaidés, et si le principe de gratuité n'était pas largement appliqué, il avait du moins été reconnu. On voulait rendre l'école facilement accessible.

Les ressources des maîtres d'école étaient-elles suffisantes? Je n'ai trouvé aucuns chiffres jusqu'au 14 mai 1724, où la déclaration du Roi fait allouer aux maîtres et maîtresses d'écoles, à établir dans toutes les paroisses où il n'y en a point, « pour instruire tous les enfants de l'un et de l'autre « sexe des principaux mystères et devoirs de la religion catho« lique, apostolique et romaine, les conduire à la messe tous « les jours ouvriers, autant qu'il sera possible, leur donner « l'instruction dont ils ont besoin sur ce sujet, et avoir soin « qu'ils assistent au service divin, les dimanches et les fêtes, « comme aussi pour y apprendre à lire et même à écrire à « ceux qui pourront en avoir besoin, le tout en conformité de « l'article 25 de l'édit de 1695, la somme de cent cinquante « livres par an pour les maîtres et de cent livres pour les « maîtresses. »

Les dames de Lalauze de Bardin, régentes d'Auriac (27 octobre 1744, AD, série C., liasse 134), enseignent toutes deux depuis vingt-huit ans; elles ont reçu une bonne instruction, et jouissent dans la contrée d'une vraie considération. La communauté d'Auriac leur donne 100 livres, plus 15 livres d'indemnité de logement, avec retenue de 10 livres pour le dixième. On leur retire l'indemnité sous prétexte qu'elles ont acheté une maison de 90 livres. Elles demandent à l'archevêque le rétablissement de cette indemnité de logement.

Elles se ressentaient de l'ordonnance des commissaires du roi et des états qui supprimaient du règlement des dépenses ordinaires de la communauté de Montpellier les sommes qu'elle avait la faculté d'imposer, tant pour les gages des régents des écoles de ladite ville, que pour le loyer des maisons servant à tenir lesdites écoles, faisant défense aux maires et aux consuls d'établir aucunes impositions à ce sujet.

Oui certes, « le sieur Poujol, prêtre, nommé et élu précep« teur à Montpellier, devait vaquer par lui-même ou par per-

« sonnes qu'il s'associerait à l'instruction gratuite des enfants « abécédaires de la ville et faux bourgs. »

Quelles bonnes ressources préparées pour la vieillesse!

Ici se dresse une situation qui me force à faire parler les pièces originales que j'ai en mains. La gratuité, c'est bien; l'imposition communale pour le payement des gages, est chose bonne; mais quelles conditions sont faites à ceux qui se présentent pour recevoir leur salaire? La réponse nous déplace, elle nous fait abandonner la théorie pour nous montrer l'état réel des personnes et la part faite au développement de l'intelligence.

M. de Saint-Priest, écrivant à son subdélégué, le 23 septembre 1757, insiste particulièrement sur ce point que, lors des mutations, les consuls n'expédieront aucun mandement de payement, et les collecteurs n'en acquitteront aucun, si le maître d'école ne fournit ampliation collationnée par le secrétaire de l'évêché, de l'autorisation diocésaine, à peine, contre les consuls, des sommes qu'ils auront fait payer, et contre les collecteurs de radiation desdites sommes dans leurs registres. (AD série C, liasse 134.)

Certains curés et vicaires faisaient les fonctions de régents des écoles, retiraient non seulement les sommes imposées sur les communes pour les gages des régents, mais encore celles pareillement imposées pour le loyer de la chambre à tenir école. Il faudra que ces régents aient l'agrément des maires et des consuls, et autres administrateurs des villes pour avoir mandement sur les collecteurs. (Ordonnance des commissaires du roi, 8 octobre 1757.)

Cela ne suffit pas encore, puisque M. le curé de Cugnaux, dans un mémoire sur les maîtres d'école, envoyé à M. l'intendant de Languedoc, veut principalement, parmi toutes les choses que le nouveau règlement contiendra, que le maître d'école ne puisse toucher ses honoraires sans un certificat du curé qui affirmera sa bonne conduite et son assiduité au travail. Ce même curé demande aussi que l'approbation délivrée par l'archevêque ou le vicaire général soit annuellement renouvelée. (18 octobre 1757. AD, série C, liasse 134.) Cette question du

payement des gages venant s'ajouter à celle de la gratuité, en atténue la portée bien sûrement.

De l'obligation.

De même que le père de famille a le devoir de veiller à la conservation du patrimoine, du bien de ses enfants, de l'agrandir, d'en augmenter le profit, si les circonstances le permettent, de même il doit, par devoir plus grand, mais tout aussi vrai et aussi juste, procurer à ses enfants, selon leur fortune, leur condition, l'instruction qui fera d'eux des hommes véritables, plus aptes à la connaissance de leurs droits et de leurs devoirs, au sein d'une société civilisée.

Qu'aucune considération ne puisse être mise en avant pour atténuer le devoir des parents envers leurs enfants sur cette question de l'instruction. Les enfants y ont droit; on ne doit jamais les exposer à reprocher à leurs parents l'état d'infériorité intellectuelle où ils les auraient laissés en ne leur faisant point fréquenter l'école.

Aux états de Languedoc, dans la séance du 28 décembre 1575 (AD, c. 9, f. 139), Sa Majesté était suppliée de réformer la religion et la justice en tous les États de son royaume, « puis la « teste jusqu'à la plante du pied, et cependant ne permettre « liberté de conscience. »

Cette requête devait bien servir de thème, de base à toutes les obligations à mettre dans chacune des pièces officielles sur la matière de l'instruction primaire. On ne réclamerait pas toujours ouvertement la suppression de la liberté de conscience, mais par voies détournées, en supprimant les écoles protestantes, on atteignait le même but. En effet, l'obligation dont il est ici parlé ne frappe que ceux qui appartiennent au culte réformé. Sans cette cause, aurait-on eu souci de l'ignorance dans laquelle certains pères de famille laissaient leurs enfants?

Antoine Boyer, notaire à Villemur, a fait abjuration de la religion prétendue réformée au mois de mai de l'an 1666, en-

tre les mains de l'évêque de Montauban. D'après les édits de Sa Majesté, il est enjoint aux pères convertis d'instruire et d'élever leurs enfants dans la religion qu'ils ont embrassée. Boyer n'est pas sans doute pénétré d'une foi bien sincère, elle n'agit point chez lui, car il envoie ses enfants au prêche au lieu de Varilhac, leur faisant suivre les exercices de la R. P. R. Il lui est enjoint, de par arrêt du Parlement de Toulouse, du 8 juil. 1669, de faire élever ses enfants selon les préceptes de la religion catholique, apostolique et romaine, de les faire aller à l'église, au catéchisme et aux écoles de cette ville. Et s'il ne le fait pas, l'arrêt, continuant, dit : « Qu'ils seront instruits et éle-
« vés à la diligence du syndic et du clergé, auquel effet ledit
« Boyer leur servira une pension convenable, à quoi faire il
« sera contraint, à peine de cinq cents livres et autres voies
« dues et raisonnables, » sans oublier de rappeler audit Boyer les peines qu'il pourra encourir s'il laisse aller ses enfants au prêche.

On veut bien songer aux enfants, mais moins pour les instruire selon les vues de leurs parents que pour en faire des catholiques. Ce n'est qu'une obligation relative.

Quant à la liberté des pères de famille, elle n'est pas mieux établie dans cet arrêt que dans cet autre du même parlement où l'on oblige bien les pères, mères, tuteurs et autres personnes chargés de l'éducation des enfants tant des anciens catholiques que de ceux qui ont ci-devant fait profession de la R. P. R. à les envoyer à l'école jusques à l'âge de quatorze ans, et aux catéchismes qui seront faits dans les paroisses ; mais il faudra que ces maîtres et maîtresses d'écoles soient approuvés par les archevêques et évêques diocésains. Et cette obligation a une sanction : Cinq sous par chacun jour des quatre jours de manquement par mois, amende pouvant être augmentée en cas de récidive ou de négligence affectée.

On tiendra registre des assidus et inassidus, dont extrait sera communiqué aux substituts des procureurs généraux, chaque mois.

Autre arrêt du parlement de Toulouse du 20 février 1720. Il veut, en ordonnant que les anciens arrêts et déclarations soient

appliqués « que tous les nouveaux catholiques du ressort de la « cour, soient tenus d'envoyer leurs enfants depuis l'âge de « cinq ans jusqu'à celui de quatorze dans les écoles publiques « des villes et lieux où il y en aura d'établies. « La présence à la messe, la tenue du registre des absents pour en informer le juge, tout y est rappelé. Et quand les écoles seront trop éloignées, les parents devront seulement envoyer leurs enfants les dimanches et fêtes à la messe et à la doctrine chrétienne. Contravention sera dressée contre ceux qui n'obéiront pas, avec amende de cent sols pour chacune.

La déclaration concernant la religion, du 14 mai 1724, est bien formelle sur cette obligation dont je parle et sur la liberté laissée aux parents. L'article 7 pour assurer l'exécution de l'article 6 relatif aux enfants de la Religion, porte : « Que nos « procureurs et ceux des sieurs hauts-justiciers se feront remet- « tre tous les mois par les curés, vicaires, maîtres et maîtresses « d'école ou autre qu'ils chargeront de ce soin, un état exact de « tous les enfants qui n'iront pas aux écoles ou aux catéchismes « et instructions, de leurs mœurs, âge, sexe et des noms de leur « père et mère, pour faire ensuite les poursuites nécessaires « contre les pères, mères, tuteurs ou curateurs ou autres, char- « gés de leur éducation, et qu'ils aient soin d'en rentre compte « au moins tous les six mois, à nos procureurs généraux, cha- « cun dans leur ressort, des diligences qu'ils auront fait à cet « égard pour recevoir d'eux les ordres et les instructions néces- « saires. »

Il est donc vrai, dans un sens absolu qu'on oblige les enfants, moins à aller à l'école qu'à aller à telle école. L'obligation n'est pas inscrite sans désigner les maîtres qu'il faut fréquenter : Ceux qui seront approuvés par l'autorité diocésaine et qui pourront enseigner en convertissant aussi. Ce n'est donc pas l'obligation dans son vrai sens, liant les parents vis à vis de l'Etat qui veut, en bon tuteur aussi, que tout enfant sache lire et ne puisse un jour reprocher aux parents de l'avoir laissé dans une ignorance complète; obligation qui garde, sauve la liberté de ces mêmes parents auxquels doit rester le choix des maîtres. étant donné aussi que tous soient dans la loi, parents et maîtres.

De la liberté.

A propos de l'obligation, j'ai incidemment parlé de la liberté des pères de famille. Dans ce chapitre, je ne m'occupe que de la part faite à l'initiative privée et du régime sous lequel ont vécu les petites écoles avant la Révolution. Dire qui pouvait enseigner et ce que les enfants pouvaient apprendre doit terminer cette revue rapide sur l'instruction primaire dans notre Province.

J'ai cette foi de trouver un jour les documents qui me permettront d'élargir le cercle de mes observations. Je n'offre qu'une esquisse, mais les textes sur lesquels je m'appuie à cette heure, contiennent cette triste affirmation, qu'il n'y avait pas de liberté dans l'enseignement primaire, que la règle imposée, suivie, était une règle étroite, dure; pour les maîtres la lutte et la misère à souffrir, n'entendant aucunement parler de ceux qui suivaient servilement les lois en vigueur et les principes de l'autorité qui les avaient inspirées.

J'ai bien dit plus haut que les petites écoles avaient été réclamées par le clergé, et à la même époque par la noblesse avec gratuité, à ces états généraux de Blois, en 1560. Mais ces deux ordres, le premier principalement, n'entendaient parler que des écoles où ils seraient maîtres absolus.

On voulut favoriser les études; mais à cette condition de choisir les maîtres d'une orthodoxie non équivoque. A la réforme luthérienne, on voulait opposer une réforme ecclésiastique.

On dit au concile de Cologne (1536) : « Chassés de leurs « chaires, exclus de leurs emplois, les hérétiques cherchent à « s'emparer de l'instruction de la jeunesse : tactique habile « qui leur ménage de grands succès pour l'avenir, si on ne par- « vient à les démasquer et à leur enlever la génération nais- « sante. On ne confiera donc les écoles qu'à des hommes d'une « foi éprouvée et d'une conduite irréprochable, après qu'on se « sera enquis où et par qui ils ont été formés. Le droit de les « examiner appartiendra à l'ordinaire, qui déléguera pour les

« interroger des hommes éclairés. Les maîtres dans les villes « seront examinés par les recteurs des églises, à la campagne « par les doyens. L'examen sera de rigueur et quiconque ne « l'aura pas subi sera cassé par le visiteur. » (*Somme des conciles*, de l'abbé Guyot, II, page 350).

Dans un cahier de remontrances faites au Roi, aux états de Languedoc, le 21 mars 1567, il est dit article XI, « sera votre « Majesté advertie qu'en plusieurs lieux de notre pays de Lan- « guedoc, aucuns estans de la religion nouvelle, tiennent escolle « de leur autorité privée et sans licence des prélats contre « l'expresse prohibition de vos édits, et ce, par la licence ou « connivence des juges séculiers auxquels ils se retirent pour « le rapport et faveur qu'ils y trouvent, à cause qu'il y en « a plusieurs de la même religion. » Il est répondu : « Les « suppliants auront provision pōrtant deffences à ceux de la « religion de tenir escolles. » (Edits IX, f. 128, 129, AP).

L'article 7 de l'édit d'octobre 1685, révoquant celui de Nantes portait défenses : « de tenir escolles particulières pour l'ins- « truction des enfants de la R. P. R. et toutes les choses généra- « lement quelconques qui peuvent marquer une concession « quelle que ce puisse être en faveur de la nouvelle religion. » Je ne fais pas de commentaires.

Les capitouls s'inspirent de cet esprit d'intolérance lorsque faisant recherche, en 1616, des personnes qui s'ingèrent « à instituer les premières lettres et tenir escolles d'escripture « sans avoir été approuvés par eux et leurs prédécesseurs, » ils ordonnent « qu'ils soient faites inhibitions et défenses à « toutes personnes de quel état et condition qu'ils soient de « s'ingérer à l'advenir de tenir escolles d'escripture ou arithmé- « tique et instituer les premières lettres dans la présente ville « de Tholose, fauxbourgs et gardiage d'icelle sans avoir préa- « lablement fait apparoir devant nous de leur bonne vie, mœurs, « qualités et conversation en la religion catholique, apostoli- « que et romaine » avec peine de 1,000 livres et autre arbitraire contre les contrevenants.

En 1646, le 13 avril, un arrêt du Parlement de Toulouse règla la direction des écoles de la ville de Puylaurens qui avait

chassé le régent catholique. Doresnavant « le maniement des « écoles » de cette ville sera fait par deux régents l'un catholique, l'autre de la R. P. R., avec égale répartition de gages et défense à ceux de la R. P. R. de donner aucun trouble aux régents catholiques.

Seul exemple de tolérance et de liberté que je puisse citer. Il est vrai qu'il y avait des précautions à prendre dans ce pays si fortement remué par les troubles religieux.

Les institutions purement religieuses doivent nécessairement jouir d'un plus libre exercice, et si je ne trouve, en suivant chronologiquement nos notes qu'un seul legs, celui du chanoine Rudelle, grand chantre de Saint-Etienne, pour l'établissement de petites écoles et de catéchisme, en 1695 (AD chap. Saint-Etienne, liasse 17), c'est probablement à raison de l'impossibilité d'ouvrir aucunes écoles laïques, puisque l'autorisation ou approbation de l'ordinaire étaient indispensables, étaient la loi.

Il faut que les maîtres et maîtresses d'écoles soient approuvés par les archevêques et évêques diocésains : arrêt du conseil d'Etat du 23 juin 1687 ; arrêt du Parlement du 27 septembre 1737, portant, en outre, défenses de tenir écoles mixtes.

L'ordonnance royale du 12 novembre 1744, requiert même l'autorisation et approbation de l'archevêque, du précepteur enseignant à écrire ou à lire dans les maisons particulières : maîtres d'écoles non autorisés et précepteurs frappés d'amende de 100 livres pour la première fois, et d'emprisonnement pour la récidive. (AD série C, liasse 134.)

Lenain, intendant de Languedoc, par son ordonnance du 31 décembre 1744, frappe d'une amende de 100 livres Firmin Peyre, pour avoir tenu école sans avoir obtenu la permission et approbations portées par l'ordonnance de l'intendant du 12 novembre 1744.

Firmin Peyre, faiseur de bas, du lieu de Montaren (subdélégation d'Uzès,) tenait école, enseignait et donnait des leçons aux jeunes enfants, dans sa maison, et dans les maisons des parents de ses élèves. Cette condamnation fut publiée à Toulouse le 5 février 1745. (AD série C, liasse 134.)

François Cotte, Jean Menut, Claude Bois et Jean Bourrette,

dans le diocèse du Puy, sont frappés chacun de 100 livres d'amende par application de la même ordonnance, du 12 novembre 1744, par le même Lenain. (AD id.)

Les Juifs, suivant l'édit du 15 septembre 1751, ne pouvaient ni lire ni enseigner à lire chez eux ou dans leurs écoles, aucun livre contenant les erreurs contre la sainte Ecriture.

Le 18 juillet 1754, le maire de Grisolles écrit au subdélégué de l'intendant de la Province. « Que la demoiselle Vedel apprenoit les filles et en recevoit quatre ou cinq chez elle, « qu'elle ne faisoit point les fonctions de régente, ce que je lui « ai défendu. » Cette lettre répondait à une plainte de la demoiselle Boissouse, régente de Grisolles, approuvée par Monseigneur l'archevêque.

M. de Saint-Priest écrivant, à son subdélégué à Toulouse, le 23 septembre 1757, insiste particulièrement sur ce point dont j'ai déjà fait mention, que les consuls, lors des mutations, n'expédieront aucun mandement de payement, et les collecteurs n'en acquitteront aucun si le maître d'école ne fournit ampliation collationnée par le secrétaire de l'évêché de l'autorisation diocésaine. (AD série C, liasse 134.)

L'approbation et l'autorisation diocésaine dont les maîtres d'école doivent être pourvus est encore requise par l'ordonnance du 8 octobre 1757 des commissaires du Roi et des états.

Si la loi est dure, il faut pourtant rester dans la loi, et la conduite du régent de Saint-Sulpice dont j'ai pu voir le dossier, mérite un blâme énergique : il s'est servi de certificats faux pour obtenir l'autorisation de l'archevêque, car cette autorisation est et demeure nécessaire, plus que cela, il la faudrait annuellement renouveler suivant les désirs de M. le curé de Cugnaux, dans un mémoire envoyé par lui en 1757 à M. l'intendant de la province. Dans son jardin où il dînait souvent en compagnie de M. l'abbé Gouttelongue, M. le curé de Cugnaux était très exigeant pour ces pauvres maîtres d'école. Que dirait-il maintenant s'il revenait? (AD, liasse 134, série C.)

Cette approbation diocésaine, exigée même dans les lettres de confirmation de l'établissement des écoles chrétiennes (janvier 1778,) ne paraît-elle pas un peu mitigée par le consente-

ment que les frères doivent obtenir de la communauté des habitants et l'inspection des officiers des bailliages et sénéchaussées à laquelle ils sont soumis? C'est peu de chose que ces réserves-là, le principe de laïcité de l'enseignement n'existant pas dans l'esprit des habitants, des magistrats, qui tous s'inspirènt des lois existantes sur cette matière.

A Fronton, en 1780 il y avait une régente, religieuse providente; avec l'esprit d'intolérance et la modicité des gages les maîtres et maîtresses laïques étaient très peu possibles. A Verfeil, en 1783 les gages du régent et de la régente étaient insuffisants; cela devait être vrai, puisqu'au Lherm en 1784 les consuls demandaient à l'intendant de porter de 133 à 150 livres le taux de la rétribution du régent, la somme de 150 livres demeurant nette du vingtième. On accorda l'autorisation, on savait que pendant plusieurs mois l'école du Lherm avait été sans maître.

Bernère, régent de Blagnac (août 1784) reçoit par ministère d'huissier une protestation des consuls du lieu, où il est fait inhibitions et défenses aux collecteurs de lui payer ses gages de l'année, s'il ne modifie sa conduite. Il doit rapporter au syndic de la communauté l'approbation de M. l'archevêque, remplir ses fonctions avec exactitude, conduire les enfants à l'église les dimanches et jours de fêtes, y surveiller leur tenue, faire la classe à la maison commune et non chez lui. Il avait de soixante à quatre-vingts élèves, il n'en a plus que six, les autres lui reviendront avec son changement de conduite. (AD, série C, liasse 134.)

Ce qui se passe à Villefranche du Lauragais est autrement grave. M. de Saint-Priest (du 9 avril au 23 juillet 1785) a appris de M. de Ginisty, son subdélégué à Toulouse, que le nommé Mille enseigne à lire et à écrire à Villefranche, sans la permission de l'ordinaire. Ce fait a besoin d'être vérifié; on prend des informations auprès du curé; en effet, Mille n'a pas d'approbation. On l'invite à discontinuer ses leçons publiques ou privées, à moins qu'il ne demande l'autorisation à l'ordinaire. Le cas de ce maître d'école est pourtant intéressant, et voici les renseignements que donnent les consuls : « Ils ont toléré le

« sieur Mille à raison de la nécessité d'un maître d'écriture et « d'arithmétique, le régent en place n'étant que pour le latin, « et étant surchargé d'enfants, en sorte qu'il en reste plus de « cent sans aucun secours et le régent ne connaissant point « l'arithmétique. » Le sieur Mille a d'ailleurs le désir de se faire approuver.

Que pouvaient les consuls? mais d'abord qu'étaient-ils? peu de chose. Mille est plus fort encore; il a repris ses leçons, il est persécuté par les pères de famille fort embarrassés de leurs enfants. Les consuls attendent l'exécution des volontés de l'intendant, pourtant ils observent dans une lettre adressée à ce magistrat : « qu'il paraît y avoir beaucoup d'humeur de la « part des parents de cette jeunesse; nous désirons, ajoutent- « ils, pouvoir prévenir les suites que nous craignons. »

Et pourtant Mille semblait s'être mis en règle, il était pourvu d'un certificat de catholicité. Cela ne suffisait pas. Ce catholique-là était peut-être trop avancé pour son époque. Et puis il ne s'était pas présenté humblement devant ceux qui pendant plusieurs siècles ont tout fait pour établir les lois et paru n'avoir rien fait lors de leur application.

Et si le régent d'une grande commune comme celle de Villefranche du Lauragais devait céder, que pouvait faire encore un autre régent de Blagnac où je reviens? subir une réprimande avec privation d'exercice pour n'être pas nanti de l'autorisation de l'ordinaire

Les choses se sont ainsi passées. Il fallait pour enseigner la jeunesse des instruments dociles, patients, apprenant à leurs *martinets*, à leurs *abécédaires*, ce qui était permis et rien au delà, ayant la vocation voulue, requise, non pas celle qui tend à élargir le cercle des connaissances, profitant elle-même en faisant du bien aux autres, mais cette autre, demeurant dans les limites qu'on lui a tracées, au delà desquelles sont « les « rumeurs du siècle et autres choses, *quæ minùs ad rem perti-* « *nent.* » Voir pour ce que requiert l'ordre de Jésus, de ses précepteurs, ce qui est contenu dans une lettre de Mutius Vitellescus, général, au recteur de la province de Toulouse. (8 avril 1632, Jésuites n° 53, AD.)

Un maître des petites écoles, et c'est par ceci que je finis, était dangereux, pouvait l'être aux yeux du clergé. Quelles étaient donc les matières qu'il pouvait enseigner? A lire, à compter, à écrire, pour ceux qui en avaient besoin.

Un arrêt du parlement de Toulouse du 21 avril 1540 avait défendu de lire les épitres de saint Pierre et de saint Paul et autres livres de la sainte Écriture, à moins que ce ne fût en Université ou en chaire: — aucun enseignement pour ceux de la R. P. R. porte l'édit d'octobre 1685; — Beaucoup plus de catéchisme et de messe que de lecture et d'écriture, suivant l'esprit de l'arrêt du parlement du 20 février 1720; et la déclaration sur la religion, du 14 mai 1724, d'où je puis extraire encore que ce qu'on refusait en France à nos enfants ne pouvait leur être procuré ailleurs, hors du royaume d'où les enfants ne pouvaient être tirés (art. 4); — aucune éducation pour les enfants des juifs, d'après l'édit du 15 septembre 1751.

On a eu durant cette période de siècles tous les soucis, malgré tout, en dépit de tout, de vouloir une France une, en arrêtant brusquement tous les courants d'idées. La lutte a été longue, difficile, sans résultats précis, définitifs pour les gouvernants.

Ah! mieux eût valu s'occuper de l'enfant et exclusivement de lui. J'aurais voulu, j'aurais certes mieux aimé dire tout ce qu'on aurait dû faire pour lui plutôt que de m'appesantir sur ce qu'on n'a pas voulu réaliser. Mais si j'ai trouvé peu de choses, laissez-moi le dire. Il y a en 1581, à l'hôpital Saint-Jacques du bout du Pont-Neuf, parmi les orphelins qu'on y reçoit, qu'on y garde et auxquels un précepteur donne des leçons, un écolier bien méritant, *un pauvre escollier* qui ne peut devenir collégiat de Saint-Martial parce qu'il lui manque un trousseau. Le conseil, informé de cette situation lui accorde *lit et accoutrements nécessaires*. Au mois de septembre de la même année on lui complète son trousseau et on lui achète des livres. J'ai suivi avec intérêt la conduite de cet orphelin, et l'ai trouvé, non seulement méritant, mais reconnaissant pour ce qu'on avait fait pour lui. (1581 à 1589, AH, délib. reg., 5, fol. 12, 29, 30, AH).

Celui dont je viens de parler n'est pas le seul qui doit bénéficier de libéralités de l'Hôtel-Dieu. J'en trouve un autre en 1597. (Délib. reg. 5, 1579-98, fol. 336, AH.) Il a été nourri dans cette maison, et il a si bien profité aux lectures, qu'il est maintenant capable d'enseigner. Le conseil, pour lui permettre de continuer ses études lui accorde six écus pour acheter des livres.

Le 1er janvier 1600, le conseil de cette même maison de l'Hôtel-Dieu délibère au sujet d'Hector de Petro, bachelier en théologie, ayant servi longtemps dans cette maison pour *l'institution des escolliers et jeunesse qui sont en ycelle,* et qui poussé par le dessein d'être homme d'église demande quelque somme d'argent au moment de chanter sa première messe. Le conseil reconnaissant pour le dévouement montré par cet écolier, pour l'enseignement de la jeunesse lui accorde *douze écus pour se faire une robe et accoutrements nécessaires pour chanter sa première messe.* (Délib. reg. 5. 1599-1616, fol. 33, v°, AH.)

Et si les surintendants de l'Hôtel-Dieu savaient venir en aide aux pauvres de cette maison, pourquoi n'ai-je pas trouvé, je ne m'occupe encore une fois que de l'instruction primaire, des actes analogues accomplis par d'autres, durant mes heures passées aux archives? C'est qu'on a trop gêné les bienfaiteurs dans leurs élans. On a laissé se créer des universités, se fonder des collèges; on n'a pas trop voulu de petites écoles; avec celles-ci, en effet, on aurait pu avoir une France capable de modifier, de tuer peut-être celles que les universités et les collèges faisaient. On désire maintenant beaucoup de lumières, on savait alors pourquoi on se contentait de l'ombre.

NOTICE

SUR L'IMPRIMERIE A CASTRES

PAR M. CHARLES PRADEL (1)

De toutes les productions de l'esprit humain, aucune n'a exercé plus d'influence sur la société moderne que celle de l'imprimerie. Il est inutile de faire ressortir ici les avantages de cette invention ; nous voulons simplement donner quelques détails ignorés sur son histoire dans une ville chef-lieu de comté en Languedoc.

Avant l'usage de cet art, les livres, rares et fort chers, étaient réservés à un petit nombre de privilégiés. Il y avait pourtant alors de belles bibliothèques dans le Midi. Au moyen âge, la ville de Castres, qui fait l'objet de cette étude, possédait, dit-on, une grande collection de livres recueillis pendant des siècles de calme sous les voûtes de son abbaye de bénédictins. Ce dépôt s'était considérablement accru sous la direction de Jacobus de Austria, savant auteur, mort en 792, qui l'avait enrichi de ses propres ouvrages, au nombre de quatorze, formant plus de cinquante tomes. Le chiffre total de ces manuscrits s'élevait à onze mille trois cent vingt volumes enchaînés selon la coutume du temps. Mais ils disparurent tous dans un terrible incendie en l'an 1082. (Borel. *Ant. de Castres*, II, p. 1, etc.) La perte dut être immense si l'on songe seulement à la valeur intrinsèque de ces volumes. Au treizième siècle, un exemplaire du *Roman de la*

(1) Lu dans la séance du 16 février 1882.

Rose se vendait, à Paris, plus de 800 francs. Une simple copie de la Bible coûtait de 1,000 à 1,500 francs. Il fallait à un scribe habile environ dix mois de travail pour la produire.

Quant à leur valeur relative, elle était grande, sans doute, la plupart des exemplaires étant uniques. Que d'idées ingénieuses, de découvertes, de vérités historiques auraient été sauvées si ces travaux se fussent trouvés multipliés et disséminés par la typographie.

A son apparition, l'imprimerie fut vivement secondée par un nombre de prélats éclairés qui, à leur insu peut-être, contribuèrent puissamment à répandre ainsi l'instruction, à favoriser les recherches philosophiques, et à amener, par conséquent, le régime démocratique sous lequel nous vivons.

Albi et Toulouse ont pu posséder de tels hommes; Castres en fut privé, sans doute; on ne retrouve dans cette ville aucune trace du passage de ces imprimeurs nomades dont les produits sont si recherchés sous le nom d'*incunables*.

Nous savons seulement que, au milieu du seizième siècle, Louis Maréchal, libraire de Castres, allait souvent à Genève chercher des ouvrages qu'il revendait ensuite dans sa ville natale. (Gaches.)

Un peu plus tard, un imprimeur de Lyon, qu'un manuscrit nomme Veirat, faisait de fréquents voyages dans nos contrées pour écouler ses livres. En même temps, il servait d'intermédiaire entre le consistoire de Genève et celui de Castres. Ce dernier l'appelait *nostre imprimeur*, en 1593. (Bibl. de Genève.)

Au reste, à cette époque, malgré la quantité de presses qui roulaient à Toulouse, Lyon était la ville où s'adressaient les meilleurs esprits de la contrée lorsqu'ils avaient quelques productions à mettre en lumière.

Je prends un exemple : Parmi les ouvrages de Coras, notre célèbre jurisconsulte, sur quinze premières éditions connues, neuf sont imprimées à Lyon, deux seulement à Toulouse, chez Boudeville, l'une des premières victimes du Parlement après les malheureuses affaires de mai 1562, dans lesquelles l'art reçut une vive atteinte : dix-huit imprimeurs ou libraires, dont nous avons relevé les noms ailleurs, furent condamnés à mort.

Le Parlement, inspiré dès-lors par les Jésuites, établit une surveillance très active sur les presses toulousaines. De temps à autre, la Cour déléguait un des siens qui, avec l'assistance de deux docteurs en théologie approuvés, procédaient à des perquisitions chez les libraires de la ville, afin d'y pratiquer la saisie des ouvrages suspects. (*Arch. de la Haute-Garonne*, Fonds du Parlement, B. 390.)

Dans cette catégorie se trouvaient naturellement les livres des huguenots, surtout « les prétendus catéchismes faicts par les « ministres qui répandent l'hérésie sous prétexte d'instruire la « jeunesse. » (*Id.*, B. 543 et 822.) — Beaucoup plus tard, un imprimeur de Toulouse, Delrieu, accusé d'avoir imprimé un *Nouveau Testament*, approuvé par les professeurs de l'Académie de Genève, fut condamné aux galères perpétuelles. (*Arch. du Tarn*, B. 3.)

Les évêques eux-mêmes durent subir la loi commune. Un arrêt du mois de juin 1613, prescrivit la recherche et la suppression d'un livre intitulé : *Opposition formée au nom de l'archevêque et du chapitre de l'Eglise de Toulouse...*, comme attentatoire à l'honneur et à l'intégrité des Jésuites. (*Fonds du Parl.*, B. 319.)

Le Parlement se montrait fort jaloux quand il s'agissait d'autoriser un établissement typographique en dehors des murs de Toulouse. Jean Pech reçut des lettres patentes du 24 mai 1612, qui lui accordaient le titre de libraire-imprimeur à Béziers. La Cour mit plus de cinq ans à enregistrer ce brevet (août 1617), dont les clauses ne lui convenaient pas sans doute.— Elle avait même la prétention d'étendre son influence au-delà de son ressort. Il est curieux de voir avec quelle hauteur elle ordonne la destruction des *Treize livres des Parlements de France*, publiés à Bordeaux par un président du Parlement de Guyenne, la Roche Flavin, qu'elle se hâte de suspendre de ses fonctions (12 juin 1617).

Dans ces conditions, il était bien difficile de penser par écrit sans lettres patentes en Languedoc. Les habitants de Castres n'y renonçaient pourtant pas.

Avec son évêché, sa Chambre de l'édit, son collège où ve-

naient professer de savants publicistes, tels que Robert Constantin, Lambert Daneau et autres moins connus, Castres se devait une imprimerie. Une occasion unique se présenta.

Dans les dernières années du seizième siècle, un seigneur des environs, Guillaume Nautonier de Castelfranc, avait établi une imprimerie dans son château de Lourmarié, près Vénés, à 16 kilomètres nord de Castres. Il publia ainsi, à sa guise, un grand ouvrage sur *la Mécométrie de l'eymant*, qui reste encore jusqu'ici le plus beau livre paru dans l'Albigeois, et dont notre regretté collègue, le docteur Desbarreaux-Bernard, a donné une description détaillée dans son *Établissement de l'imprimerie dans la province de Languedoc.*

Ce travail terminé, Nautonier chercha à se défaire de sa presse, « des cinquante mille caractères pesant trois quintaux « et des outils et meubles leur servant de complément. » Il reçut les offres d'un certain Pierre Fabry, imprimeur de Cahors. Mais celui-ci n'ayant pas les garanties suffisantes, proposa aux consuls de Castres de s'installer dans leur ville. Il demandait en revanche le crédit nécessaire à l'acquisition et un logement. Le Conseil prit la chose à cœur, et décida dans une séance du 17 décembre 1604, « que pour rendre la dicte ville d'autant « plus célèbre, décorée et commode, la dicte imprimerie seroit « dressée par les soins de maistre Fabry... »

Les consuls chargèrent leur syndic d'acheter la typographie au nom de la ville, et de pousser son offre jusques à cent écus. Fabry s'en rendrait acquéreur peu à peu par des remboursements échelonnés qui devaient être effectués dans les quatre années suivantes.

La proposition fut présentée fort habilement sans doute à Nautonier; Castres obtint son imprimerie au prix de deux cent quarante livres seulement, et déjà en février 1605, Fabry faisait rouler sa presse à côté du Palais, dans une maison appartenant à la ville. (*Archiv. de Castres.*) Cependant, le travail ne suffisait pas à l'entretien de notre imprimeur. Dès l'année suivante, l'assemblée du diocèse lui accorda soixante livres pour l'engager à continuer, à Castres, l'exercice de son art. (*Archiv. du Tarn, C.* 1022.)

Tous les deux ans environ, Fabry reçut une indemnité semblable. Il présenta à l'assiette de 1608, plusieurs échantillons de ses tirages, aujourd'hui fort rares ou perdus, parmi lesquels se trouvait un *Mémoire sur la nécessité de conserver les collèges*. (Id. C. 1023.) Plus tard (1610), il offre à la même assemblée un *Discours à la louange du diocèse*. En 1612, on réclame de lui l'impression d'une *Ordonnance contre les Bohémiens expulsés* et celle du *Tarif de l'équivalent* (id.). En somme, le diocèse imposait à son imprimeur des charges qui devaient absorber les secours accordés.

Non seulement Fabry était pauvre, mais il eut encore des malheurs dont nous ignorons la nature.

Dans un avis au lecteur, en tête de l'*Astuce du diable* (1613), il nous apprend que si l'on rencontre de nombreuses fautes dans ce volume, elles sont dues à ses tribulations bien connues de toute la ville. Fabry était cependant un des bons typographes de son temps. Les exemplaires sur parchemin que l'on possède des ouvrages sortis de ses ateliers en font foi. Enfin, au mois de mai 1617, il se retira à Montauban, abandonnant ses presses à la municipalité (1).

Elles ne chômèrent pas longtemps. Dès le 15 juin suivant, le syndic de Castres passait un acte de vente avec Mathurin Bretin, originaire de Lyon, jusque-là imprimeur à Montpellier. Les conditions de ce contrat, conservé aux archives de la ville de Castres, sont à peu près semblables à celles de 1605. Cependant, l'imprimerie de Nautonier s'était considérablement accrue. Elle comptait à ce jour quatre-vingt mille caractères. Ils étaient usés pour la plupart, il est vrai; mais les consuls s'engagèrent à les faire restaurer ou à les changer à la première occasion. Ce n'est point à Toulouse qu'ils s'adresseraient pour cette opération, mais bien à Montpellier.

(1) Le 17 septembre 1617, Pierre Fabry, *imprimeur de Cahors*, et Pierre Coderc, imprimeur de Montauban, signent, dans cette dernière ville, le testament de Pierre Cabos, praticien. Il est fort probable que Fabry travaillait dès lors dans les ateliers de Coderc, et l'on retrouve, dans un livre imprimé à Montauban, en 1622, quelques lettres ornées semblables à celles dont se servait Fabry à Castres, en 1610 : les imprimeurs recevaient quelquefois des caractères pour leurs gages.

Bretin, tout comme Fabry, reçut des indemnités de l'assemblée diocésaine. Elles furent pour lui de 50 livres seulement. Au reste, sa carrière à Castres ne fut pas longue.

Il fut tué dans une rixe vers l'année 1623, alors qu'il commençait à imprimer, pour Agrippa d'Aubigné, les Mémoires de Gaches, sous les auspices du duc de Rohan.

Bouffard de Madiane rapporte ce fait dans ses Mémoires encore manuscrits; mais ce contemporain, écrivant de souvenir, se trompe sur la date et sur les conséquences de cette mort qui n'enleva point à Castres l'usage de l'imprimerie, comme il le prétend. Bretin eut certainement un successeur.

Au mois de juillet 1624, JEAN VIALA présente aux petits États du diocèse un livre sorti des presses municipales (*Archiv. du Tarn*, B. 1021) qu'il devait occuper au moins depuis le commencement de l'année, peut-être depuis la mort de Bretin.

On a aussi un ouvrage posthume de Nautonier, imprimé chez ce même Viala deux ans plus tard.

C'est pour la composition de ce volume et pour les calculs dont Nautonier avait besoin qu'un certain Nicolas-Claude Hamar, mathématicien danois, était venu dans le pays. Ce savant, aux abois depuis la mort de son protecteur (16 décembre 1620), réclama des secours au premier des consuls et promit, en retour, de consacrer à l'immortalité son nom et la gloire de son origine, en lui dédiant le premier livre qu'il ferait paraître. (*Archiv. de Bouffard.*) Une aumône de 25 francs lui fut accordée (*Archiv. du Tarn,* id.), mais l'on ne sait si le Danois tint parole, ni comment finit l'imprimeur Viala, dont nous ne retrouvons aucune trace après 1626. Peut-être se trouva-t-il impliqué dans le procès intenté aux éditeurs de *la Chemise sanglante de Henry le Grand*, célèbre pamphlet saisi à Castres justement à cette date. On ne peut affirmer que ce libelle ait été imprimé dans cette ville; toutefois, il existe dans l'apparition du volume et la suppression de notre imprimerie une singulière coïncidence.

Les troubles qui accompagnèrent à Castres les dernières luttes du duc de Rohan pouvaient-ils suffire à interrompre le travail des presses?

Quoi qu'il en soit, il y eut alors un interrègne typographique, pendant lequel nous voyons un Castrais faisant imprimer à Toulouse *le Traité du comté de Castres* (1633).

David Defos avait eu toutes les peines du monde à réunir les documents nécessaires à la publication de cet important travail. Plusieurs personnages étaient intéressés à faire disparaître les traces de ce qui faisait l'objet de ses recherches. Il fut constamment traqué, battu et volé dans ses voyages, à la faveur des troubles de ce temps. Ses aventures seraient bien curieuses sans doute si elles étaient mieux connues. Enfin, Defos confia à Colomiez les épaves de son odyssée.

Il faut se rapporter à l'année 1636, après l'apaisement des dernières guerres civiles et la rentrée de la Chambre de l'édit à Castres pour retrouver les presses municipales en activité.

C'est encore notre imprimeur PIERRE FABRY qui les occupe. Elles sont établies dans sa propre maison pour laquelle il réclame le dégrèvement de l'impôt s'élevant à huit livres dix sous six deniers.

Le conseil de ville fait droit à sa demande qui se renouvela chaque année et eut le même succès jusqu'au mois de décembre 1645. Fabry disparaît alors brusquement après plus de quarante années d'exercice.

ARNAUD COLOMIEZ lui succéda, ou du moins couvrit de son nom et de son brevet le produit des presses municipales. Son père, Raymond Colomiez, en avait agi ainsi en 1603 en faveur de Nautonier et de Antoine de COURTENEUVE. Arnaud appartenait à cette vaillante race, qui pendant deux siècles a fourni une succession non interrompue de typographes à la ville de Toulouse.

Ses lettres patentes dataient du mois de janvier 1531. Toutefois, il est probable que Colomiez n'a jamais imprimé lui-même à Castres, il se contenta de prêter son nom à un ami, en attendant que sa position pût se régulariser.

Le véritable successeur de Fabry, fut BERNARD BARCOUDA. En effet, c'est lui qui passe les compromis avec les auteurs et reçoit leurs fonds; c'est lui qui touche tous les ans soixante-quinze

livres d'indemnité de logement, c'est enfin lui que l'on installe dans le collège au mois de juillet 1648; mais tout ce qui s'imprime à Castres est signé de A. Colomiez, depuis la disparition de Fabry à l'année 1653 inclusivement. B. Barcouda obtint alors, sans doute, des lettres patentes et fonda à Castres un établissement qui devait durer près de cent ans.

Un arrêt du 17 novembre 1664 vint le troubler dans le domicile que les consuls lui avaient assigné. Le collège fut mis à l'entière disposition des jésuites. Barcouda fut expulsé de ses ateliers.

C'était pourtant un bon catholique, un fidèle paroissien de l'église de La Platé où il fit baptiser un de ses enfants, Jacques, né le 25 septembre 1649.

Son fils aîné, Raymond, épousa Catherine Barbaza dans cette même basilique, le 7 juillet 1669, et succéda à son père vers 1674.

Après la révocation de l'édit de Nantes (1686), RAYMOND BARCOUDA et le libraire Jean Bessière, durent livrer à l'évêque tous les ouvrages protestants déposés dans leurs magasins. Le premier reçut à cette occasion 60 francs d'indemnité, le second en reçut 150 ; mais les livres saisis chez Bessières étaient évalués à plus de 1,200 francs. (*Arch. du Tarn, C.* 1032.)

En 1688, l'assiette du diocèse exige de Barcouda la publication d'une ordonnance relative aux plantations de mûriers et au commerce de la soie.

Elu consul de Castres en 1689, Raymond Barcouda remplit cette charge avec avantage. Au reste, les Castrais tenaient à honneur d'avoir parmi leurs représentants des connaisseurs en typographie. Ils devaient s'être acquis, de cette manière, une certaine réputation. En 1672, lorsque les Etats de Languedoc avaient voulu établir un règlement sur l'imprimerie, ils avaient choisi pour le préparer les consuls de Castres, les capitouls et quelques grands personnages figurants. (*Hist. de Lang.* XIV, 1094, édition Privat.)

Dix ans après son consulat, notre imprimeur ajoute à son nom celui de son fils sur le titre des ouvrages qu'il publie. JEAN-PIERRE BARCOUDA se chargea bientôt définitivement des

presses paternelles. Mais il est évident que l'imprimerie était en décadence alors.

D'après une délibération diocésaine de 1725, J.-P. Barcouda n'étant plus capable de continuer son travail, on appella de Toulouse Antoine Desclassan auquel on promit cent livres par an, plus la rétribution équitable des ses peines. (*Arch. du Tarn*, *C.* 1036.)

Cependant J.-P. Barcouda n'avait pas complètement renoncé à ses presses. Nous le trouvons encore avec l'épithète d'imprimeur en 1731, dans un procès dont nous devons parler.

Le 2 juillet de cette année-là, il vit entrer chez lui un étranger demandant à acheter de vieux livres. Barcouda lui en présenta plusieurs parmi lesquels l'Anglais, nommé Georges Suttié, choisit trois volumes. Notre insulaire remit un louis d'or à Barcouda, le priant de continuer pour lui ses recherches en ville. Barcouda perdit quinze jours à une chasse dont le résultat fut à peu près nul, et le bibliomane réclama ses vingt-quatre francs. L'imprimeur refusa de les rendre. De là un différend vivement conduit par l'Anglais et dans lequel Barcouda eut l'affront de voir par deux fois les huissiers violer son domicile, consacré par plus de quatre générations. C'est lui qui parle. (*Archiv du Tarn*, B. 279.) Ce conflit nous a permis de constater l'existence du vieux J.-P. Barcouda longtemps après qu'il eut été remplacé comme imprimeur du diocèse (1).

Quant à Antoine Desclassan, on ne s'explique pas pourquoi la subvention qui lui était attribuée fut supprimée dès 1735; mais nous savons qu'il était mort déjà au 8 octobre 1751, date du décès d'un de ses enfants en bas âge. Il avait épousé Élisabeth Maurel. (*Archiv. de la ville de Castres.*)

L'imprimerie de Castres éprouva probablement un chômage assez long après la mort de Desclassan. Vers 1760, un nouvel habitant de Toulouse occupait les presses de Castres.

Pierre-Guillaume-Dominique de Robert, docteur en philosophie, d'une nombreuse famille de typographes, imprima aussi

(1) Ajoutons, pour tout dire sur cette famille, qu'un Jean-Pierre Barcouda mourut *maître d'école* à Castres, à l'âge de soixante ans, le 2 octobre 1778. (*Archiv. de la ville de Castres.*)

pour les petits États, surtout depuis 1783, où l'on commença à publier les procès-verbaux des assiettes du diocèse. Ce tirage ne devait pas dépasser cent cinquante exemplaires. (*Archiv. du Tarn*, C. 1036.)

On ne sait rien de saillant sur l'existence de Robert, qui fut celle d'un sage imprimeur.

Il mourut vers 1792. Sa veuve continua quelque temps encore l'exercice de son art; mais la liberté de la presse lui avait suscité plusieurs concurrents dont nous ne parlerons pas, désirant arrêter cette étude à la période révolutionnaire.

Il nous reste à dire un mot des libraires de Castres.

Nous avons parlé de Louis Maréchal et de Veirat au seizième siècle.

La plupart du temps, les imprimeurs vendaient directement les livres qu'ils mettaient en lumière. Cependant, il y avait aussi des marchands qui débitaient les produits étrangers.

Jean Bazin, de Genève, était parmi ces derniers. Il fut arrêté à Castres, le 12 février 1642, pour avoir vendu une brochure fort rare ajourd'hui : *le Capucin,* par le célèbre Pierre Dumoulin. Le Parlement de Toulouse, informé de cette capture, n'attendit pas le jugement de la chambre qui était saisie de l'affaire. Il condamna le livre à être brûlé sur la place du Salin, par un arrêt du 21 février suivant, dans lequel il laisse percer son dépit de ne pouvoir atteindre l'auteur lui-même, « méritant le feu et la mort. » (*Archiv. de la Haute-Garonne*, fonds. du Parl., B. 627.)

Bazin fut heureux de ne point tomber entre les mains de cette haute cour. A la Chambre de l'Édit, il y eut partage à son sujet. Les neuf conseillers catholiques réclamaient une sévère répression contre le colporteur. Le même nombre de conseillers protestants voulaient simplement interdire la vente publique du volume. A son tour, le Conseil d'État décida que l'ouvrage serait brûlé par la main du bourreau en place publique de Castres, un jour de marché.

On était à l'apogée de cet immense auto-da-fé de livres que les Jésuites, tout-puissants alors, continuèrent pendant de lon-

gues années, et qui a provoqué des diatribes souvent fort spirituelles. Nous signalerons, en passant, celle qui parut en 1669, intitulée : *Onguent pour la brûlure, ou le secret d'empêcher les Jésuites de brûler les livres.*

Il serait curieux assurément de relever le titre des ouvrages prohibés dans notre pays ; mais contentons-nous ici de donner le nom des libraires de Castres au dix-septième siècle, nous n'en connaissons pas au dix-huitième.

Daniel Caillot vendait ses livres *devant le clocher de la place* en 1650. Un peu plus tard, Jérémie Bardin se titre aussi de marchand-libraire de la ville, 1669.

Un certain Rigaud, originaire de Montpellier, avait transporté sa librairie à Castres. Il fut interdit comme dissident et étranger à la ville, conformément aux arrêts du Conseil, du 6 octobre 1667, et du 20 mars 1674. (*Archiv. de la Haute-Garonne*, fonds. du Parl., B. 1050.)

Rappelons enfin Bessière et Barcouda, signalés plus haut, obligés de livrer les volumes suspects en 1686, et nous aurons dit tout ce que l'on sait sur l'imprimerie et la librairie à Castres durant deux siècles.

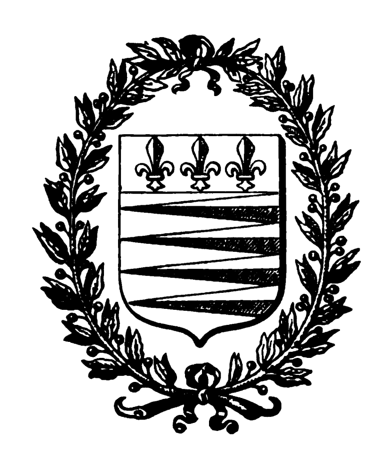
Passons maintenant aux livres eux-mêmes, que tout bibliophile adore et que ces bons Pères brûlaient.

CATALOGUE

DE

QUELQUES LIVRES IMPRIMÉS A CASTRES

(1605-1789)



PIERRE FABRY

1605-1645

Actes de la conférence tenue à Castres, publiés par Josion, ministre. — A Castres, Pierre Fabry, 1606.

(Borel signale cette dispute contre Sapets et Camard dans ses *Antiquités de C.* — Un fragment de délibération consulaire nous apprend aussi que Jean Josion avait fait imprimer *à grands frais et dépenses* un ouvrage dédié à l'*église de Castres*, probablement celui dont nous parlons ici qui fut antidaté, selon l'usage, et pour lequel on accorda à l'auteur une gratification de 29 livres : Arch. de la ville de Castres : du mercredi 26 septembre 1605 (?) Nous ne connaissons pas d'exemplaire de cette publication.)

DE ARTIFICIOSA MEMORIA *liber, artem memoriæ e philosophorum, oratorum prestantissimorumque aliorum auctorum, tam veterum quam recentiorum scriptis collectam, facili et perspicua methodo complectens,* par Nautonier de Castelfranc. — A Castres, chez Pierre Fabry, 1607.

(In-4°. Cité par M. Nayral, *Biographie Castraise.*)

TARIFFE du présage universel des provinces de la France et des vingt-deux diocèces du pays de Languedoc, avec la tariffe particulière de villes et lieux du diocèse de Lavaur, contribuables aux deniers royaux et autres ordinaires qu'il convient imposer annuellement.

Parere scire, par Imperio gloria.

Le sçavoir bien obéir est une gloire pareille à l'Empire.

A Castres, par Pierre Fabry, 1609.

(Fleuron aux armes de France et Navarre. — In-4° de 26 feuillets; 8 f. f. préliminaires contenant le titre, la préface, un discours sur les devoirs du peuple et la délibération des députés du diocèse de Lavaur qui avaient chargé le sieur Roux, de Puylaurens, de vérifier les chiffres et de faire imprimer le présent tarif à quatre-vingt-six exemplaires, un pour chaque consulat. — La bibl. de la ville de Toulouse et M. Ch. Barry possèdent un exemplaire sur vélin.)

BRODEREAU, ou formulaire pour faire tous despartements de tailles et autres subcides survenant au diocèse de Lavaur, suivant l'estimation d'un chacun consulat, escripte à la fin de la page: Œuvre non moins utile que profitable à la République. — A Castres, par Pierre Fabry, 1609.

(In-4° 8 f. f. préliminaires, les deux premiers blancs; 43 f. f. chiffrés de 1 à 86, plus 1 f. de table non chiffré. — Exemplaire sur velin à la bibl. de la ville de Toulouse et dans celle de M. Ch. Barry. — M. Clos possède un exemplaire sur papier où la pagination commence seulement à la p. 81. — Il est probable qu'il y a eu plusieurs éditions de ce livre; mais on n'a pas pris la peine de changer la date. Dans toutes, la dernière page porte le numéro 82 au lieu de 86.)

TARIFFE du diocèse de Castres, à Castres, par Pierre Fabry, 1610.
(In-4° de 85 f. f. non chiffrés. — Bibl. de la ville de Toulouse et bibl. de M. Ch. Barry, sur vélin.)

TABLE dressée pour la liquidation des quartes, légitimes, trébellianiques et falcidie, tellement reveue et augmentée en ceste seconde édition, que c'est comme un œuvre nouveau, veu l'esclaircissement d'icelle qui y a ésté ajousté. — A Castres, par Pierre Fabry, 1610.
(Petit in-4° de 66 p. p. avec le titre au verso duquel on trouve ce quatrain :

« Sois bon à tous, tant que tu le peux estre,
Aux tiens sur tout : et pour quelle raison ;
Si tu n'es juste à ceux de ta maison
A l'estranger pourrois-tu tel paroistre ? »

M. Forestié, de Montauban, possède un exemplaire de cet ouvrage sur lequel on lit : « Achepté à Tholose, ce 5e avril 1610, 5 sols. J. De Vaurs. » — Puisque cette seconde édition était mise en vente à Toulouse dès le commencement de l'année 1610. il est difficile d'admettre que la première portât cette même date. Voici le titre d'une autre édition que l'on nous avait signalée comme étant la seule sortie des presses de Castres.)

TABLE faicte pour la liquidation des quartes, légitimes, trébellianiques et falcidie, revue et augmentée, pouvant servir en toute les provinces de ce royaume, à la décision amiable des différents qui en dérivent, par Séverin de Lubac, mathématicien. — *Multum lucratur qui a lite discedit.* — A Castres, par Pierre Fabry, 1610 (in-4°).
(On conserve aux archives du département du Tarn un exemplaire d'une autre édition de cette TABLE. C'est aussi un petit in-4°; mais il a 70 p. p. Le titre manque malheureusement. Dans ce volume, après l'épître *à Messieurs les procureurs de la cour de parlement et chambre de l'édit establie à Castres,* on remarque : *les noms de Messieurs les procureurs en la cour de parlement exerçant à présent leurs fonctions en la chambre de l'édit esta-*

blie à Castres et un feuillet pour les *fautes et obmissions* qui manquent aux éditions précitées.)

Arrest de la cour de parlement de Paris, portant union et incorporation du comté de Castres au domaine de la couronne de France, traduit du latin, estant aux archifs de la ville de Castres. — Pour servir à la conservation du dict comte au domaine du roi. — A Castres, par Pierre Fabry, 1610.
(In-8°, 19 p. p., plus le titre.)
Sensuit le susdict arrest en latin, ainsi qu'il se treuve escrit en l'original en pargemin estant ès archifs de la ville de Castres. — A Castres, par Pierre Fabry, 1610.
(In-8°, 18 p. p., plus le *dénombrement des villes et lieux desquels le comté de Castres est composé.* Blason de Castres fort bien gravé sur le titre. — Bibl. du doct Paillé.)

Histoire véritable de la dispute intentée par le sieur F. Durandi, docteur en la théologie de l'église romaine, et chanoine de l'église cathédrale de Couserans, contre Jean Holier, ministre de la parole de Dieu en l'église réformée du Mas-d'Azil. — A Castres, par Pierre Fabry, 1611.
(In-8°, 344 p. p. Le trois premiers feuillets sont comptés comme trois pages seulement. Au verso du titre : « La parole véritable est ferme à perpétuité; mais la fausse langue n'est que pour un moment. Prov. 10. » Au feuillet suivant, l'auteur s'excuse auprès du *lecteur philologue* des fautes survenues à l'impression qui s'est faite en son absence. A son arrivée, il a trouvé « une partie des exemplaires publiés ou reliés. » Suivent trois quatrains français et une pièce de vers latins adressés à l'auteur, plus un sixain « à l'église fidèle du Mas-d'Azyl »; enfin, l'«épistre aux saincts et fidèles en Jésus-Christ qui sont au Mas-d'Azyl. » — Bibl. de la ville de Montauban.)

Articles sur la forme du droit de l'équivalent du pays de Languedoc, accordez par les gens des trois estats dudit pays, assemblés en la ville de Pézenas, par mandement du roy nostre sire, au mois de janvier mil six cens douze. — A Castres, par Pierre Fabry, 1612.

(In-4°, 19 p. p. avec le titre qui porte le blason de Castres, d'après une gravure sur bois que l'on retrouve souvent ensuite sur les divers ouvrages sortis des presses de la ville, et dont nous donnons une reproduction p. 231. — Arch. du Tarn.)

L'Astuce du diable en faict de religion. Divisé en trois livres, par Pierre Girard. Comme Satan se transfigure en ange de lumière, aussi les faux apostres, ouvriers cauteleux, se desguisent en apostres de Christ et ministres de justice ; II Cor. chap. 11, 14 et 18. — A Castres, par Pierre Fabry, 1613.

(In-8° de douze feuillets préliminaires pour le titre, l'épître dédicatoire à Sully et l'*Avertissement;* 584 p. p. avec la préface après laquelle on lit au verso du dernier feuillet : « Quatrain comprenant la substance de tout le livre. »

Qui veut sçavoir comment, en l'infernal dédale,
Satan noya jadis la blanche vérité,
Lise ce livre icy du Sainct-Esprit dicté
Et pour se despétrer d'hérésie infernale. F.*P. G.

Très curieux ouvrage qui n'a jamais été cité. — P. Girard avait été pasteur à Cajarc en 1601, et à Négrepelisse en 1603. Il dut mourir vers 1616. — Bibl. de la ville de Montauban.)

Portrait de l'Église militante, par Jean Gary. — Castres, 1616.

(In-8°, mentionné par M. Deschamps, dans son *Dictionnaire géographique ancien et moderne,* d'après un catalogue des frères de Tournes, *Genève,* 1670. — L'auteur de cet ouvrage, J. Gary, avait été pasteur à Saint-Antonin de 1612 à 1620 et le fut plus tard au Mas-Saintes-Puelles.)

Carmen de rebus gestis invictissimi herois Ludovici XIII, Galliæ et Navarræ regis : « Item de presenti rerum Europearum statu, cum parennesi ad Regem Christianissimum ut belli pro salute ac libertate Christianorum contra gentis Austriacæ Tyrannidem suscepti profligatis gloriose feliciterque reliquiis ac rebus in Europâ compositis, pacem ubique justam et in perpetuum duraturam constituat. » — Excudebat Castris, Petrus Faber, typographus Regius, 1643.

In-4°, 28 p. p.; un feuillet pour le titre, un feuillet pour l'épitre : Nobilissimo viro D. D. Petro Seguiero Galliæ cancellario equiti torquato comiti Gianensi, Cl. Jaussaudus L. F., senator Tholosanus, S. P. D. — Dat. Castris Albigensium, 4 Kal. apr. an. 1643. — Borel et ceux qui l'ont copié se trompent donc en attribuant cet ouvrage à Louis de Jaussaud, c'est Claude qui l'a composé. — Bibl. Pradel-Vernezobre.)

MATHURIN BRETIN

1617-1623

Questions proposées aux pasteurs et ministres de la parole de Dieu, en l'Église réformée de Castres, de la part du jésuite Cotton, avec response d'iceux pasteurs. — Castres, 1619. — Mathurin Bretin, imprimeur de ladite ville.
(In-8°. Bibl. Muller, lorsqu'elle existait, 1860.)

JEAN VIALA

1624-1626

Diaire, ou journalier de la longueur des jours et des nuicts de toute l'année; et de l'heure et moment du lever et coucher du soleil en chacun d'iceux .... par Guil. de Nautonier, s. de Castelfranc. — Castres, Jean Viala, 1626.
(In-4°, 21 p. p. Titre communiqué par M. B. Tailhades.)

ARNAUD COLOMIEZ

1645-1653

Catalogue des choses rares qui sont dans le cabinet de maistre Pierre Borel, médecin de Castres au haut Languedoc. — Castres, 1645 (?)
(In-4°. Cité par Borel, dans le catalogue de ses ouvrages en tête de son *Trésor des Antiquités*.)

LES ANTIQUITEZ, raretez, plantes, minéraux et autres choses considérables de la ville et comté de Castres d'Albigeois et des lieux qui sont à ses environs, avec l'histoire de ses comtes, evesques, etc. *Et un recueil des Inscriptions romaines et autres antiquitez du Languedoc et Provence.* — Avec le Roolle des principaux cabinets et autres raretez de l'Europe; comme aussi le *Catalogue des choses rares de maistre* PIERRE BOREL, *docteur en médecine, autheur de ce livre.* — A CASTRES, par Arnaud Colomiez, imprimeur du Roy et de la ville, 1649.

(In-8° en deux parties : 1° 64 p. p.; 2° 150 p. p. Il existe deux tirages de cette édition. Au deuxième, une partie des fautes d'impressions a été corrigée dans le texte. — Bibl. de la ville de Toulouse. — Réimprimé en 1868.)

TRACTUS DE PESTE in libros duos divisus. In quibus aliquæ questiones jucundæ et gratæ, et nusquam amplius agitatæ disputantur. Theoriam et praxim respicientes in quibus multa ex theologia et philosophia exeruntur exempla cum multis ecclesiasticis historiis notatu dignis et observationibus, nec non præditionibus in hoc tempore epidemico ex Hippocrate desumptis. Autore Gabriele Ducros, doct. med. Castris, apud Helvios medicinam profitenti. — Castris, typis Arnaldi Colomerii, typographi regii et urbis, 1649.

(In-4°, 99 p. p., plus les pièces liminaires où l'on trouve des stances à l'auteur par P. Borel. — Bibl. du doct. Paillé.)

LETTRE DU ROY, escrite à Monsieur de Montrabe, conseiller en son conseil d'Estat et premier président en sa cour de Parlement de Tolose, avec les articles de la paix accordés par Sa Majesté en la conférence de Ruel, du 11 mars 1649. — A Castres, de l'imprimerie d'Arnaud Colomiez, imprimeur ordinaire du Roy et de la ville, 1649.

(Pet. in-8°, 14 p. p. — Bibl. Pr. V.)

POEME à la louange de l'imprimerie, par m^tre^ Pierre Borel. — Castres, 1650 (?)

(In-12. Cité par Borel.)

La Saincte Messe, latin-français pour faire voir la vérité catholique, avec des annotations sur chacun article pour l'intelligence d'icelle où est monstré qu'elle a esté prise pièce à pièce des plus beaux mystères de l'escriture. Par le sieur de Jouyac, en Vivarez. — Arnaud Colomiez, imprimeur ordinaire du Roy et de la ville, 1652.

(In-8° de 167 p. p., plus une « Epistre à MM. les prélats de la province de Languedoc » d'après laquelle l'auteur de cet ouvrage aurait aussi publié un livre sur les motifs de sa conversion au catholicisme. — Bibl. Pr. V.)

Petri Borelli, medici Castrensis, historiarum et observationum medico-physicarum centuria prima et secunda. In qua non solum multa utilia, sed rara stupenda ac inaudita continentur. — Castris, apud Arnaldum Colomerium, regium typographum, 1653.

(Pet. in-8°, 240 p. p. La 2me centurie a un titre spécial à la p. 113; mais la pagination continue. — L'épître dédicatoire porte cette adresse :

Amplissimis ac magnificis nobilissimis eruditissimisque quatuor et viginti viris academiam Castrensem constituentibus. Elle est datée de Castres, 15 février 1653. — Bibl. de la v. de Toulouse.)

Les quatrains du seigneur de Pibrac, conseiller du Roy en son conseil privé, avec les plaisirs de la vie rustique composéz par le dit seigneur de Pybrac. — A Castres, par Arnaud Colomiez, imprimeur du Roy et de la dite ville, 1653.

(In-8°, 55 p. p. avec le titre petit format par cahiers de 8 p. p. — Communiqué par M. Forestié, neveu.)

BERNARD BARCOUDA

1654-1673 (?)

Lysiados libri quinque, id est : Ludovici decimi quarti Gallor. et Navar. Regis christianissimi. Palmæ liliatæ. — Castris, apud Arnaldum Colomerium, Regium typographum, 1653.

(In-4° de 122 pages; 12 feuillets non chiffrés contiennent : 1° le titre; 2° une épitre au cardinal de Mazarin, signée « Claudius a Baldo a Bellacuria, minister Domini »; 3° Argumenta; 4° Ad lectorem benevolum; 5° un second titre semblable au premier, mais portant le mot *tres* au lieu du mot *quinque*.

Ensuite vient une seconde épitre aux magistrats de la Chambre mi-partie de Castres, et enfin plusieurs pièces de vers latins à la louange de Balde composées par ses amis et par le fils de l'auteur lui-même. Ce poème, divisé en cinq chants, exalte le roi, le cardinal de Mazarin « solis instar », Turenne, Castres et sa fidélité pendant la guerre de Guyenne, la Chambre de l'Édit, l'Académie de Castres et le collège de cette ville. On y trouve, après le troisième chant, qui primitivement devait être le dernier, des quatrains fort curieux sur Savois, Gaches et de Jaussaud, confrères de l'auteur. Ils constituent un véritable tour de force littéraire. Chacun des mots qui les composent commence par la première lettre du nom de la personne à laquelle s'adressent les vers. — Claude de Balde de Bellecour, originaire de Grenoble, d'abord dominicain, puis pasteur protestant, rentra dans le giron de l'Église catholique, à Paris, le 22 avril 1658. Les auteurs de la *France protestante* sont dans l'erreur lorsqu'ils le nomment « Hyacinthe ». Balde dirigea pendant quelque temps le collège de Castres, dont il fait l'éloge à la page 72 et suivantes du rare volume que nous signalons. — Bibl. de M. Daguilhon-Pujol.)

L'ATHÉISME CONFONDU, ou sermon sur ces paroles : *L'insensé a dit en son cœur : Il n'y a point de Dieu*, prononcé à Charenton par Raymond Gaches. — A Castres, jouxte la copie imprimée à Paris par Samuel Périer, 1654. — Se vend à l'imprimerie, dans le collège de la susdite ville.
(In-8°, 43 p.p. — Bibl. Pr. V.)

JÉSUS dans l'agonie, ou sermon sur ces paroles du chapitre 26 de l'évangile selon saint Mathieu, versets 37 et 38 : *Lors, il prit avec soy Pierre et les deux fils de Zébédée, et commença à estre contristé et à estre fort angoissé. — A donc,* il leur dit :

Mon âme est saisie de tristesse de toute part jusqu'à la mort. — Prononcé à Charenton le dimanche de Pasques, 5 avril 1654, par Raymond Gaches, pasteur en l'église R. de Castres. — A Castres, jouxte la copie imprimée à Paris par Louis Vendosme, 1654.

(In-8°, 36 p.p., plus trois feuillets pour l'épître : *A Madame la duchesse de la Trémoille.* — Bibl. de M. C. Rabaud.)

Action de graces pour la publication de la paix entre l'Angleterre et les provinces unies, ou sermon sur le psaume cxxii, verset 6, prononcé dans l'hostel de Monseigneur l'ambassadeur des Provinces unies, le 2 juin 1654, par Raymond Gaches, pasteur en l'église R. de Castres. — A Castres, jouxte la copie imprimée à Paris par Louis Vendosme, 1654.

In-8°, 36 p.p. avec le titre et l'épître : *A Monseigneur Guillaume Boreel... ambassadeur des Provinces unies...* — Bibl. Pr. V.)

Le Voeu du fidèle, ou sermon sur le psaume cxix, verset 175, prononcé à Charenton le premier jour de l'an 1655, par Raymond Gaches. — A Castres, jouxte la copie imprimée à Paris par Nicolas du Pin, 1655.

(In-8°, 48 p.p. avec l'épître : *A Monsieur de Launay, conseiller et secrétaire du Roy.* — Bibl. Pr. V.)

Le Consolateur promis aux Apostres, ou Sermon sur le chapitre XVI de l'évangile selon Sainct-Jean, verset 7. Prononcé à Charenton, le lundy de la Pentecoste, 25 may 1654, par R. Gaches, past. de l'église R. de Castres. — A Paris (Castres), par Louis Vendosme, *au Sacrifice d'Abraham,* 1655.

(In-8°, 46 p.p. avec le titre et une épître de Jacques Coras : *A Madame la Princesse de Turenne.* — Bibl. Pr. V.)

Règlement que le Roy veult et entend estre fait et estably par les commissaires deputez par Sa Majesté pour la réformation des gabelles au pays de Languedoc, pour estre suivy, gardé et observé au d. pays. — A Castres, jouxte la copie impri-

mée à Montpellier par Daniel Pech, imprimeur du Roy, associé de Jean Boude, imprimeur du Roy et des États du d. pays de Languedoc, 1655.

(In-4°, 36 p.p. — Bibl. de M. A. Tailhades.)

La Mort de Pierre de Savois, par Jean Baricave. — (Castres?) 1655.

Le Triomphe de l'Évangile, ou sermon sur la deuxième épistre de sainct Paul aux Corinthiens, chapitre 2, verset 14, prononcé au synode assemblé à Cajarc au mois d'octobre 1652, par Raymond Gaches, pasteur en l'église R. de Castres; seconde édition, reveuë et corrigée. — Jouxte la copie imprimée à Paris par Louis Vendosme, *au sacrifice d'Abraham,* 1656.

(In-8°, 68 p.p., plus deux feuillets pour l'épître : *A Monsieur le marquis de Malause.* — Titre communiqué par M. Paul Gaches.)

Discours nouveau prouvant la pluralité des Mondes, que les Astres sont des terres habitées, et la terre une Estoile, qu'elle est hors du centre du monde dans le troisième Ciel, et se tourne devant le Soleil qui est fixe, et autres choses très curieuses, par Pierre Borel, conseiller et médecin ordinaire du Roy.

Non inferiora sequutus sed omnes Cœlicolas, omnes supera astra tenentes. (*Ecclesiaste,* ch. I, v. 13.)

Ce qui est sous les cieux est une occupation fâcheuse que Dieu a baillée aux hommes, afin qu'ils s'y occupent.
(*Ecclesiaste,* ch. III, v. 2.)

Ainsi a-il mis au monde en leur cœur, sans toutesfois que l'homme puisse comprendre l'œuvre que Dieu a faite de bout à autre.

A Genève (Castres?) M. DC. LVII.

Et au revers du titre :

Jamblicus et Simplicius Cœlestia et plurima ex mortalibus animalibus nobis sunt ignota. C'est-à-dire : « Les choses célestes et plusieurs choses touchant les animaux mortels nous sont in-

cognuës. » — *Baco Quœrenda est veritas in mundo majori, non alibi.* C'est-à-dire : « Il faut chercher la vérité dans le grand monde et non ailleurs. »

(In 8° de 80 p.p., plus quatre feuillets pour le titre, l'épître dédicatoire et l'avis : *Au lecteur.* Dans cette édition, que je crois sortie des presses de Castres, une erreur de pagination donne le chiffre 82 à la page 72. — Arch. du dép. du Tarn.)

L'Innocence reconnue, par le R. P. René de Ceriziers, religieux de la Compagnie de Jésus. — A Castres, par Bernard Barcouda, imprimeur du Roy et de la ville, 1657, avec approbation.

(In-12 de 231 p.p., plus les préfaces. — Bibl. de M. Forestié neveu.)

Abrégé des controverses de Calvin. — A Castres, par Bernard Barcouda, imprimeur du roy et de la ville, 1659.

(Signalé par M. Forestié neveu, d'après un ancien catalogue.)

Méthode très facile pour convaincre les ministres et les rendre muets, par François Mauduict. — Castres, Bernard Barcouda, imprimeur du roy et de la ville, 1659.

Les Pseaumes de David mis en rime françoise par Clément Marot et Th. de Bèze. — A Castres, par Bernard Barcouda, 1660.

(Petit in-4° de 759 p.p., plus 4 feuillets pour le titre et *Les dix commandements.* Les 59 dernières pages de ce livre imprimé en gros *parangon,* sont réservées à *La forme des prières ecclésiastiques.* — Bibl. de M. Périès-Labarthe.)

Apologie pour Henry de Varennes, Parisien. *Sicut ignis quanto amplius ligna susceperit, in majorem flammam erigitur, sic anima mala quanto magis virtutem alicujus viderit, eò amplius in malitiam excitatur.* (Chrisost., super Matt. 22.)

Ο φθὸνος εστι κάκιστος, ἔχει δίτι καλον ἒν αυτῷ
Τὴκει γαρ φθονεων ὄμματα, και κραδίην.

A Castres, par Bernard Barcouda, imprimeur du Roy, de la ville et diocèse, 1660.

(In-4°, 27 p.p., plus une épitre : *A Nosseigneurs du Parlement et Chambre de l'Édit séant à Castres,* curieux et spirituel plaidoyer en faveur d'un professeur de Saint-Affrique accusé de magie « parce qu'il savait trop de choses et qu'il avait trop d'esprit... » — H. de Varennes avait parcouru tout l'Orient. — On trouve à la fin de ce volume l'anagramme des noms de chaque conseiller et quelques acrostiches. — Bibl. Pr. V.)

TARIFFES générales du royaume de France, pays de Languedoc, sénéchaussées de Tolose, Carcassonne et Beaucaire, et du diocèse de Castres. — A Castres, par Bernard Barcouda, imprimeur du Roy, de la ville et diocèse, 1661.

(In-4°, 64 p.p., avec le *Tariffe des trois mareschaussées du pays de Languedoc*, etc., qui a un titre spécial compris dans la pagination. — Bibl. Pr. V.)

TARIFFE particulière du diocèse de Castres — A Castres, par Bernard Barcouda, imprimeur du Roy, de la ville et diocèse, 1661.

(In-4°, 84 p.p., avec le titre. — Bibl. Pr. V.)

LA FRANCE INVINCIBLE, ou discours remarquable et désintéressé touchant les moyens de rendre la France tranquille et heureuse, par M. Lavaux (nom emprunté). — Castres, 1662.

Le titre de cet ouvrage nous a été transmis par un chroniqueur castrais anonyme qui s'exprime ainsi : « Le 29 août 1662, « l'imprimeur mit en vente un livre qu'il avait imprimé avec « la permission de M. le Président de la Chambre, intitulé : « ....., etc. — Le sieur Vignaux, régent, accusa ce livre d'héré« sie, et sur cette accusation, après une longue procédure, par « arrêt du Parlement de Toulouse, ce livre fut brûlé à la place « du Salin, par la main du bourreau. » — Je ne connais pas d'exemplaire de cet ouvrage qui n'a jamais été cité. Il n'existe aucune trace de son procès dans les registres du Parlement. Toutefois, à la date où nous espérions le voir mentionné, on

trouve la condamnation d'un volume qui présente quelque analogie : le nom de son auteur était supposé, l'imprimeur n'était pas indiqué, et le livre avait été « imprimé sans permission du « Roy ni de ceux qui ont droict de censurer tels libelles... » Mais le titre de ce dernier ne se rapproche pas de celui que nous a laissé le chroniqueur anonyme. Le voici, d'après l'arrêt qui le condamne à être brûlé : « DE IMMUNITATE AUTORUM CYRIACORUM A « CENSURA... continuelle diffamation et calomnie contre l'ordre « des FF. Prescheurs, etc... » — (Arch. de la H.-G., fonds du Parlement, B. 846, p. 32. — 1er sept. 1662.)

ARREST de la Cour de Parlement de Tolose portant défenses aux consuls des villes et lieux du diocèze d'Uzès et autres, de tenir aucunes assemblées générales ny particulières des affaires publiques, qu'en présence des officiers et dans les maisons communes dans lesquelles on a accoustumé de tenir les Conseils, et que ceux de la religion prétendue réformée n'excèderont point ceux de la religion catholique, apostolique et romaine ; et appelleront ausdits Conseils les prieurs, curez ou leurs vicaires, qui seront résidens esdites villes et lieux, du 9 may 1662. — A Castres, par Bernard Barcouda, imprimeur. Jouxte la copie imprimée à Pézenas par J. Martel, 1663.

(Pet. in-8°, 10 p.p. avec le titre où sont gravées les armes de France et de Navarre. — A la fin se trouve une *Ordonnance de Mgr l'Illme et Révme Charles d'Anglure de Bourlemont, évêque de Castres, nommé archevêque de Tolose.* — Arch. de la H.-Gar.) — Un manuscrit du temps nous dit au sujet de cet évêque : « ... Il arriva à Castres le 1er octobre 1661 et fut reçu par le chapitre en corps à la porte de l'église où, après avoir fait sa prière devant le grand autel, il embrassa tous les chanoines et donna sa main à baiser aux prébendiers; sortant de l'église, il alla voir M. le président Caulet et, de là, au palais épiscopal. » Et plus loin : « Après le départ de cet évêque (1664), l'évêché de Castres fut déclaré vacant, et le chapitre, divisé en deux parties, nomma deux vicaires généraux, M. du Fossé, grand archidiacre, et M. Dupuy, second archidiacre et vicaire général... »

Tractatus Philosophicus de conservatione creaturarum, authore D. Johanne Bon, doctore medico nec non philosophiæ, professore in Academia Montalbanensi, nunc Podiolauri. — Castris, apud Bernardum Barcoudanum, typographum Regis, anno 1663, cum approbatione et facultate.

(In-8°, 93 p.p. avec le titre, l'épître au conseiller Scorbiac, l'approbation du synode provincial, le permis d'imprimer du procureur du Roi de Puylaurens et l'avertissement au lecteur qui se trouve à la fin du volume. — Bibl. de la ville de Toulouse.)

Physica Joannis Bon, doctoris medici et philosophiæ professoris in Academià Montalbanensi Podiolaurum translatà. — Castris, apud Bernardum Barcoudanum, typogr. regis, 1664.

(In-8° de 650 pp. avec le titre. — Bibl. Pr. V.)

Compendium totius logicæ in gratiam studiosæ juventutis impressum, authore D. Domino J. Bon, doctore medico et philosophiæ professore in Academià Montalbanensi Podiolaurum translatà. — Castris, B. Barcoudanum, 1664.

(In-8° de 224 p.p. — Bibl. Pr. V.)

Traité de la mesure des eaux courantes, traduit de l'italien de Castelli par le sieur Saporta. — A Castres, par Bernard Barcouda, impr. du Roy, de la ville et du diocèse, 1664.

(In-4°, cité par M. Deschamps.)

Traité de Pise entre nostre très sainct Père le pape Alexandre VII et très haut, très excellent et très puissant prince Louis XIV. — A Castres, par Bernard Barcouda, 1664.

(In-4°. Mentionné par M. Desbarreaux-Bernard dans l'*Établissement de l'imprimerie dans la province de Languedoc.*

Ordonnances et statuts synodaux de messire Michel Tubeuf, évêque de Castres. — A Castres, par Bernard Barcouda, imprimeur du Roy, 1665.

(In-8°, 33 p.p. — Bibl. de M. A. Tailhades.)

INSTRUCTIONS de sainct Charles Boromée, cardinal du tiltre de saincte Praxede, archevesque de Milan, aux confesseurs de sa ville et de son diocèse. — Traduites de l'italien en françois. Ensemble la manière d'administrer le sacrement de pénitence, avec les canons pénitentiaux, suivant l'ordre du Décalogue. — Le tout extrait de la quatriesme partie des œuvres du mesme sainct et imprimé par l'ordre de Monsgr. l'illustrissime et révérendissime Michel de Tubeuf, évesque de Castres, pour l'usage des conférences de son diocèse. — A Castres, par Bernard Barcouda, impr. du Roy, 1665.

(In-8°, 188 p.p. — Bibl. A. Tailhades.)

HORTUS seu armentarium simplicium, mineralium, plantarum et animalium, ad artem medicam utilium. Cum brevi et accurata, juxta celeberrimos authores, eorum etymologiâ, descriptione, loco, temperie et viribus. Authore PETRO BORELLO, medico regio Castrensi. — Castris, apud Bernardum Barcoudanum, typ. Reg., anno 1666.

(Pet. in-8°, 384 p.p., plus un appendice de 4 p.p. pour le thé, le chocolat, etc. — Bibl. de la v. de Toulouse.)

L'INNOCENCE RECONNUE, par le R. P. René de Coriziers, religieux de la Compagnie de Jésus. — A Castres, par Bernard Barcouda, imprimeur du Roy, de la ville et diocèse, 1667, avec approbation.

(In-12 de 231 p.p., plus les préfaces. — Bibl. Pr. V.)

DÉCLARATION DU ROY POUR LES CHOSES qui doivent être observées par ceux de la religion prétendue réformée, vérifiée en la Chambre de l'édit de Castres, le 19 aoust 1669. — A Castres, par Bernard Barcouda, impr. du Roy, de la Chambre, de la ville et diocèse de Castres, 1669.

(In-8°, 19 p.p. — Bibl. Pr. V.)

TRAITÉ de la vie humaine, par Ducros. Castres (?) 1670.

(In-8° de 87 pp. avec l'épître dédicatoire adressée à Colbert. — Le titre manque au seul exemplaire que nous ayons trouvé;

aussi ne sommes-nous pas sûrs du nom de lieu. — Bibl. de M. O. de Guibert. — Gabriel Ducros, docteur en médecine, fut enseveli dans l'église de Notre-Dame de la Platé le 7 juin 1680. — Arch. de Castres.)

RAYMOND BARCOUDA ET JEAN-PIERRE BARCOUDA

1674 (?)-1735 (?)

Recueil des Règlements faits par les synodes provinciaux du haut Languedoc et haute Guienne, avec une table des chapitres et une autre des matières qui y sont contenus. Le tout fidèlement recueilli par Me Pujol, notaire et ancien du Consistoire de l'Église de Castres, avec approbation du Synode. — A Castres, chez Raymond Barcouda, imprimeur du Roy et de la ville, 1679, et se vend chez Jean Bessière, marchand libraire.

(In-8°, 188 p.p., 7 f. f. pour titre, l'épitre, les approbations des synodes de Lacaune et Saint-Affrique et la table. — Très intéressant comme histoire locale; curieux règlement sur les *Écoles* protestantes. — Bibl. Pr. V.)

Ordonnance de Monseigneur l'évesque de Castres. (Michel Tubeuf.) — Castres, 1680.

(In-8°, sans nom d'imprimeur, 10 p. p. — Bibl. de M. A. Tailhades).

La Vérité reconnue, ou les preuves convaincantes contre ceux de la Religion Prétendue Réformée, tirées de l'Histoire de l'Eglise et de l'Empire, par Jean Le Sueür, ministre, pour faire voir que ceux de la R. P. R. n'ont ni la créance, ni la discipline de l'Eglise primitive des quatre premiers siècles, *pour l'usage des Ecclésiastiques du Diocèse de Castres qui s'occupent à la conversion de ceux de la R. P. R.*

Salutem ex inimicis nostris.

(Cant. Zachar.)

A Castres, par Raymond Barcouda, imprimeur du Roy, de la ville et du diocèse. 1681.

(Pet. in-8°. 98 p. p., plus 7 f. f., pour l'*Ordonnance de M. le grand vicaire de Mgr l'évesque de Castres*, du 11 janvier 1681, signée *Ducasse, v. g. et official, Roux, secrétaire* — Bibl. de la ville de Toulouse.)

Traité de l'usage des lunettes et pièces curieuses qui dépendent de cet art, par Pierre Boudon. — A Castres, chez Raymond Barcouda, 1682.

(In-12, réimprimé avec additions et gravures chez le même quelques années plus tard. — Cité par M. de Combettes-Labourelie, dans son *Essai d'une bibl. albigeoise*, Gaillac, 1846, d'après M. Nayral, *Biogr. castraise*, Castres, 1835.)

Bulla erectionis prioratus et ecclesiæ sancti Petri de Burlatio, Diocesis Castrensis, nuper provinciæ Bituricensis, nunc Albiensis, in ecclesiam secularem Collegiatam per Joannem XXII, summum Pontificem. — Castris, ex typographia Raymundi Barcouda, 1691.

(In-4°, 11 p. p. — Arch. de la ville de Castres.)

La Règle des Sœurs du tiers-ordre de Saint-Dominique, avec les statuts et règlements qui s'observent dans les congrégations de France, recueillis et abrégés pour l'usage des Sœurs. — A Castres, par Raymond Barcouda, imprimeur du Roy, de la ville et du diocèse, 1694.

(In-12, 190 p. p. — Bibl. Pr. V.)

Statuts synodaux du diocèse de Castres, publiés au synode tenu le 22 septembre 1699 par illustrissime seigneur et révérendissime Père en Dieu Monseigneur Auguste de Maupeou, évêque de Castres. — A Castres, chez Raymond et J.-P. Barcouda, imprimeur du Roy, de Monseigneur l'évêque, de la ville et du diocèse, 1699.

(In-8° de 209 p. p., plus les pièces liminaires. — Bibl. Pr. V.)

Publii terentii sententiæ. — Castris, apud Raymundum et J.-P. Barcouda, typographum Regis, urbis, diœcesis.

(In-8°, sans date, mais imprimé vers 1700, 47 p. p. avec le titre, qui porte pour marque le monogramme des Jésuites au milieu d'une rose sur laquelle est posée une couronne d'épines. — Bibl. Pr. V.)

Articles ajoustés aux statuts synodaux du diocèse de Castres. — A Castres, chez Raymond et J.-P. Barcouda, imprimeur du Roy, de Monseigneur l'évêque, de la ville et du diocèse, 1706.

(In-8°, 4 f. f. — Bibl. Pr. V.)

Mandement de Monseigneur l'évêque de Castres, qui ordonne des prières publiques pour demander à Dieu la cessation du mal contagieux. — A Castres, chez Jean-Pierre Barcouda, imprimeur du Roy, de Monseigneur l'évêque, de la ville et du diocèse, 1721.

(In-4°, 10 p. p. Le titre porte les armes de l'évêque Quiqueran de Beaujeu. — (Arch. de la ville de Castres.)

ANTOINE DESCLASSAN,

1725-1750.

Ordonnance de Monseigneur l'Évêque de Castres.

(In-4°, 12 p., sans nom de lieu. On lit à la fin :) *Donné à Beaujeu, près d'Arles, où nous sommes retenus pour affaires domestiques, le 11 novembre 1729.* — † Honoré, *évêque de Castres.* Par Monseigneur, Feautier. — Bibl. de M. A. Tailhades.)

Ordo divini officii recitandi missæque celebrandæ, ad usum ecclesiæ cathedralis et diœcesis Castrensis. Pro anno Domini M. D. CCXXXII, bissextilli. Juxta breviarium martyrologium et missale romanum, Pascha occurrente die 13 aprilis. — Editus jussu illustrissimi reverendissimi D.D. Honorati de Quiqueran de Beaujeu, Castrensis episcopi, baronis et domini

de Ferreriis, Regi a consiliis. Ordinabat Ludovicus Peyraudel, sacerdos, ecclesiæ cathedralis præbendatus. — Castris, ex typographia A. Desclassan, illustrissimi ac reverendissimi episcopi, cleri et urbis typographi.
(In-8°, 2 feuillets préliminaires, 51 p. p. — Les deux derniers feuillets sont consacrés à : *Sancti quorum fit Officium in Ecclesia Collegiata S. Petri de Burlatio, pro anno* 1732. — Bibliothèque de M. Alph. de Saint-Simon.)

Prières et Cantiques à l'usage des missions du diocèse de Castres, par les pères de la Compagnie de Jésus. — Castres, chez Antoine Desclassan, seul imprimeur du Roi et de Mgr l'évêque, 1740.
(In-12. — Bibl. Caraven-Cachin.)

Doctrine chrétienne, ou Catéchisme du diocèse de Castres, (par François de Lastic de Saint-Jal, évêque de C.) — A Castres, chez Antoine Desclassan, imprimeur de Mgr l'évêque, 1747.)
(Pet. in-8°, 156 p. p., plus XVI pour le Mandement et 5 feuillets de table ou *errata*. — Bibl. Pr. V.)

PIERRE-GUILLAUME-DOMINIQUE DE ROBERT,

1760-1792.

De primis latinæ grammatices Rudimentis libellus. Editus primum per Hannibalem à Cadreta, è societate Jesu, ad utilitatem juventutis Italicæ : Nunc autem Gallica Idomati accomodatus. — Augmenté de nouveau par un Père de la même Société , d'un Abrégé des particules françaises, très curieux et très utile pour le soulagement de ceux qui enseignent la grammaire et de ceux qui commencent à l'apprendre; le tout fort bien rangé et expliqué très clairement. — A Castres, chez Pierre-Guillaume-Dominique, de Robert, seul imprimeur du Roi et de la ville.
(In-8° de 128 p. p , sans date; mais avant l'abolition des jésuites en France, 1764. — Bibl. Caraven-Cachin.)

EXERCICES ET CANTIQUES SPIRITUELS pour les missions des P.P. capucins de la Province de Toulouse. — A Castres, par G.-D. Robert, imprimeur du Roi, etc.
(In-12 de 120 p. p., sans date, mais vers 1770. — Bibl. Pr. V.)

PROPRIUM insignis ecclesiæ cathedralis et diœcesis Castrensis. Jussu illustrissimi et reverendissimi in Christo Patris D. D. Joannis Sebastiani de Barral, Castrensis episcopi, editum : Castris, 1771.— P.-G. de Robert, docteur ez-arts, imprimeur du Roi, de la ville et du diocèse.
(In-8°, 236 p. p., plus les pièces liminaires et 7 feuillets de cartons.)
On trouve à la fin de quelques exemplaires :

OFFICIUM pro anniversario ordinationis approbatum a R. R. illustris D. D. Joan. Marc de Royère, episc. Castrensis (38 p.p., dont la dernière porte ces mots) : Liber laicorum, vita clericorum. Syn. Turon, 1537. — Bibl. Pr. V.)

HISTOIRE de la maladie épidémique qui a affligé la ville de Réalmont. — *Quam quisque novit artem, in hoc se exerceat.* Cicéron. — A Castres, de l'imprimerie de P.-G. de Robert, docteur ez-arts, imprimeur du Roi, 1774. Avec permission.
(In-12, 62 p. p. La préface, sous forme de lettre adressée à M. Du C..., est signée : Carayon, doct. en méd. Elle est datée de Réalmont, le 20 mars 1773. — Bibl. du doct. Paillé.)

CATALOGUS casuum et censuarum quæ in Castrensi diœcesi reservantur, cum monitis ad confessarios, Jussu illustrissimi ac Reverendissimi D. D. Joannis-Marci de Royère, Castrensis episcopi, domini et baronis de Ferreriis, regi ab omnibus consiliis etc. De novo editus. — Castris, ex typis P.-G. D. Robert, doctoris artium, regis, cleri et urbis typographi 1774.
(In-8°, 21 p. p.; publié par J. Séb. de Barral. — Bibl. Pr. V.)

CATÉCHISME sur l'art des ACCOUCHEMENTS, pour les sages-femmes de la campagne, fait par l'ordre et aux dépens du gouver-

nement, par M. Augier du Fot, docteur en médecine, pensionnaire du Roi et de la ville de Soissons, professeur de l'art des accouchements, médecin de la généralité pour les maladies épidémiques et du dépôt des remèdes gratuits, membre de la Société royale d'agriculture de la Province. — Sur l'imprimé à Soissons. — A Castres, P.-G. de Robert, docteur ez-arts, imprimeur du Roi, 1775.
(In-8°, de 90 p. p., plus les pièces liminaires. — Bibl. Pr. V.)

Jubilé de l'année sainte, avec le Mandement de Mgr l'évêque de Castres qui en ordonne la publication; son instruction sur ledit jubilé et les prières qu'on dira aux processions et dans les églises désignées pour le gagner. — A Castres, de l'imprimerie de P.-G. de Robert, doct. ez-arts, seul imprimeur du Roi et de Mgr l'évêque, 1776. *Le prix de ce livre est huit sols.*
(In-8°, 102 p. p. — Bibl. Pr. V.)

Chronologie de tous les rois de France, depuis Pharamond, jusqu'à Louis XVI, avec les circonstances les plus intéressantes, surtout de ceux de la dernière race, et l'origine de toutes les monarchies de l'Europe, leur différente forme de gouvernement et leur religion. — Par demandes et réponses, à l'usage des jeunes gens de l'un et de l'autre sexe, par M. Pradines-Vanière, petit-neveu de l'auteur du *Prædium rusticum*, 1777. — A Castres, de l'imprimerie de P.-G. de Robert, docteur en philosophie, imprimeur du Roi. Avec permission.
(In-8°, 54 p.p., plus IX pour l'*Avertissement* à la fin duquel on trouve une curieuse note sur la musique du collège des B.B. de Sorèze à cette époque. — Bibl. Pr. V.)

Instruction sur le jubilé et sur les indulgences. Imprimé par ordre de Mgr l'évêque de Castres. — Castres, de Robert, 1780.
(In-12. — Bibl. Caraven-Cachin.)

Cours particulier d'accouchements pratiques que doit donner dans la ville de Castres, le sieur Icard, professeur royal. En

faveur des sages-femmes du diocèse dudit Castres. — Castres, de Robert, docteur en philosophie, imprimeur du Roi (1781.)
(In-4°, de 4 p.p., sans date. — Bibl. Pr. V.)

MANDEMENT de l'évêque de Castres, qui ordonne de chanter le TE DEUM dans toutes les églises de son diocèse, à l'occasion de la naissance de Monseigneur le Dauphin. — A Castres, de l'imprimerie de Robert, docteur en philosophie, imprimeur du Roi, 1781.
(Une feuille in-4°. — Arch. de la v. de C.)

RECUEIL de cantiques spirituels et de prières chrétiennes à l'usage des missions du diocèse de Castres, imprimé par ordre de Mgr l'évêque. — A Castres, de l'imprimerie de P.-G. de Robert, imprimeur du Roi, 1782.
(In-12, 236 p.p., plus les tables. — Bibl. Pr. V.)

SERMOU prexat à Santo-Sezeillo prèp de la Bruyeïro, en 1785, le xoun de la festo d'aquello santo.

> « Cœcilia in virginatis proposito et in fidei confessione, dei munere sic roborata est, etc... » (Lectio secunda).

(In-8°, 15 p.p. avec le titre, sans nom de lieu ni date. — très curieux et rare. — Bibl. du doct. Noulet.)

MANUEL DU CHRÉTIEN, à l'usage des missions royales du diocèse de Castres, où l'on trouve tout ce qui est nécessaire à un chrétien pour s'instruire et se sanctifier. — Huitième édition. — A Castres, de Robert, docteur en philosophie, imprimeur du Roi, 1786.
(In-12, 624 p.p., plus les pièces liminaires, XXIII p.p. — Bibl. Pr. V.)

MÉMOIRE sur le besoin indispensable de quelques instruments simples et faciles à employer, dont les sages-femmes de la

campagne devraient être pourvues. Présenté à MM. les commissaires ordinaires du diocèse de Castres, par M. Icart, professeur royal de chirurgie, associé correspondant de l'Académie royale de chirurgie, de celle des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, etc., lieutenant de M. le premier chirurgien du Roi au district de Castres, etc... Imprimé par ordre du diocèse. — Castres, de Robert, docteur en philosophie, imprimeur du Roi.

(In-4°, de 4 p.p., sans date, mais portant un *Extrait du registre des délibérations de MM. les commissaires du diocèse de Castres, du mercredi* 29 *novembre* 1786. —Bibl. Pr. V.)

Leçons pratiques sur l'art des accouchemens, destinées à l'instruction des sages-femmes de la province de Languedoc. — Ouvrage qui contient la description abrégée des maladies les plus familières aux femmes grosses, aux femmes en couche, aux enfants nouveaux-nés; où l'on détaille les devoirs des sages-femmes, des nourrices, des gardiennes, etc. : qui pourra être utile aux jeunes chirurgiens, aux mères et aux nourrices. Par M. Icart, chevalier de l'ordre du Roi, inspecteur des hôpitaux de la province de Languedoc, membre des Académies royales des sciences de Toulouse, Montpellier, Turin, etc., professeur en l'art des accouchemens, etc., etc. — A Castres, de l'imprimerie de P.-G. de Robert, docteur en philosophie, imprimeur du Roi, 1784 et 1789. *Avec approbation et privilège du Roi.*

(In-8°, de 310 p.p., 10 feuillets pour le titre, l'avertissement et les tables. L'édition de 1784 ne diffère de celle-ci que par les titres décernés à l'auteur : « M. Icard, professeur royal de chirurgie, lieutenant de M. le premier chirurgien du Roi, correspondant de l'Académie royale de chirurgie de Paris, chirurgien-major, surveillant des hôpitaux de la province de Languedoc, etc. » — Bibl. du docteur Paillé.)

Instructions sur les principales vérités de la religion et sur les principaux devoirs du christianisme, adressées par Monseigneur l'illust. et reverend. évêque, comte de Toul, prince du

Saint-Empire, au clergé séculier et aux fidèles de son diocèse. — Castres, impr. Robert, doct. en philosophie.

(In-8°, de 388 p.p., sans date. La lettre au clergé est de 1700. — Bibl. de la ville de Perpignan.)

Constitution pour les religieuses Clairistes dites de Saint-Joseph, de Castres, selon la mitigation de N. S. P. le Pape Urbain IV. Approuvée par Mgr l'illustrissime et révérendissime Jean-Marc de Royère, évêque de Castres, Supérieur desdites religieuses. A Castres, de l'imprimerie de Robert, docteur en philosophie, imprimeur du roi. 1787.

(In-8° de 213 pages avec le titre et la *table*. — Bibliothèque de M. Daguilhon-Pujol.)

Délibération de l'ordre du Clergé et du Tiers-État de la ville de Castres, par laquelle, en adhérant aux protestations faites par certains membres du Tiers-État devers le greffe de police, contre la délibération des trois ordres, du 30 décembre dernier, il est arrêté que les trois ordres des communautés du diocèse seront invités pour assister, par députés, à une assemblée générale, convoquée dans ladite ville au 4 mars prochain. — A Castres, de l'imprimerie de P.-G. de Robert, docteur en philosophie, imprimeur du Roi, 1789.

(In-4°, 18 p. p.)

Les nombreuses pièces sorties des presses de Castres pendant la révolution pourront, plus tard, être l'objet d'un travail spécial.

Libraires au dix-septième siècle : JEAN BAZIN (1642). — DANIEL CAILLOT (1650). — JERÉMIE BARDIN (1667). RIGAUD (1681). — JEAN BESSIÈRE (1679-1686).

La Pratique de pièté, adressant le chrestien au chemin qu'il doit tenir pour plaire à Dieu. Escrite en anglois par M. Loys Bayle, docteur en théologie, ministre du sainct Évangile et

chapelain de la majesté du roy de la Grand'Bretagne. Traduite en françois par Jean Vernuilh, B. sur la dernière édition. Revuë et corrigée de nouveau. Se vendent à Castres, chez DANIEL CAILLOT, marchand, devant le clocher de la Place. 1650.

(In-12, 611 pp., 12 feuillets de pièces liminaires. Porte la marque de Haultin de la Rochelle et de Montauban, que prirent aussi Jean Landré, les Chouet et autres imprimeurs de Genève. Cette marque représente la Religion foulant aux pieds la mort, élevant d'une main l'Évangile, et de l'autre s'appuyant sur une double potence. — Bibl. Pr. V.)

LA DESCENTE du Seigneur Jésus aux enfers, examinée par Pierre Casaux, ministre du Saint-Évangile; Genève, pour Jérémie Bardin, marchand libraire de la ville de Castres.

(In-8°, sans date, de 213 p.p., plus 5 feuillets préliminaires contenant une épitre à M. de la Beauve, avocat en la Cour et Chambre de l'édit de Languedoc, et une approbation, datée de Montauban, 4 octobre 1650, signée par Jean Verdier, professeur en théologie et par Pierre Cruvel, professeur de philosophie.)

SERMON sur la première épistre de saint Pierre, ch. III, v. 18; par Hercule de La Roque-Boyer. A Genève, pour Jérémie Bardin, marchand libraire de la ville de Castres, 1667.

(In-8°, 74 pp., plus une épître dédicatoire : *A Mlle de Lamouroux ma cousine, à Montpellier.* Porte la même marque que le précédent. — Bibl. Pr. V.)

ÉTABLISSEMENT DE L'IMPRIMERIE A CASTRES

DOCUMENTS

Conseil particulier de la ville de Castres.

Du vendredy, 17me décembre 1604, à midi..... Sur ce que Pierre Fabry, maistre imprimeur de Cahours, en Quercy, s'est présenté pour résider en ceste ville et y dresser imprimerie, s'il plaist aux s. d. seigneurs consuls et conseil le trouver bon et luy donner moyen de ce faire, en luy faisant faire crédit envers le sieur de Castelfranc et respondre pour luy de l'achept de sa thipograffie et imprimerie qu'il avait dressée à Vénez, soubs telle condition qu'il obligera à la dicte ville sa personne et biens, et par exprès la d. imprimerie et thipograffie concistant en la presse, cinquante mil caractères du poids de trois quintaulx et autres outils et meubles servant à la d. imprimerie, et néanmoins accommoder un quartier de logis au collége.

Par la plus grande opinion, a esté arresté que, pour rendre la d. ville d'autant plus célèbre, décorée et commode, la d. imprimerie sera dressée en la présente ville par le d. Fabry, imprimeur, auxquelles fins les d. sgrs. consuls adviseront de marchander avec le d. s. de Castelfranc pour l'achept de la d. thipograffie et imprimerie à LX, IIIIxx et, pour le plus à cent escus, soubs les conditions et payes qu'ils pourront obtenir pour la meilleure commodité de la d. ville, et, à ces fins, en faire passer, par le syndic de la d. ville et communauté, envers le s. d. de Castelfranc pour son payement, telle obligation qu'ils verront estre à faire à ce que la d. ville soit et demeure propriétaire de la d. thipograffie; laquelle, par expresse obliga-

tion, le d. Fabry, imprimeur, sera tenu recognoistre tenir de la d. ville sous le nom et tiltre de précaire et commande d'icelle, jusques à avoir réellement et de comptant satisfaict à la d. communauté et remboursé la mesme somme qui aura esté payée au d. sgr. de Castelfranc, et ce, dans le terme de trois ou quatre ans, ainsi que par eux sera pactisé et soubs obligation aussi de ses personne et biens; et du tout passer actes publicques pour l'assurance de la d. ville, remettant aux d. s. consuls de pourvoir au d. Fabry, de l'accommoder de lieu pour sa demeure et imprimerie à certain endroit du collége ou autre que par eux sera advisé plus commode et convenable.

(*Archiv. de la ville de Castres;* minute originale.)

Conseil particulier.

Du vendredy 18 février 1605..... Idem : La somme de 240 livres pour payer à m^tre^ Guillaume de Notonier, sieur de Castelfranc, à luy dues par obligation faicte par le syndic, suivant la délibération du conseil de la d. ville tenu le 17 décembre dernier et contrat passé pour l'achept de la thipograffie et imprimerie dressée en la présente ville par m^tre^ Pierre Fabry, imprimeur, payable en une seule fois, le premier jour d'auril prochain.

(*Archiv. de la ville de Castres;* minute originale.)

CONTRACT D'IMPRIMERIE

(1617)

L'an mil six cent dix-sept et le quinziesme jour du mois de juin, après midy, régnant très chrestien prince et souverain seigneur Loys, par la grâce de Dieu roy de France et de Navarre, pardevant Messieurs Me Pierre Dumas, docteur-advocat en la Cour; Pierre-Jean-Izaac Ribes et Thobie Galibert, consuls de la présente ville de Castres, en la présence de moy, notaire royal, et des témoins soubs nommés, constitué en personne

Mathurin Bretin, maistre imprimeur, natif de Lion, résidant dernièrement à Montpellier, lequel, suyvant la délibération du Conseil de ladite ville tenu le quinziesme jour du mois de may dernier, de son bon gré a confessé et recogneu avoir et tenir de ladite ville et communauté, stipulant pour elle M. Jean Lavesque, adjoint-syndic d'icelle, icy présent, c'est à savoir l'imprimerie et typographie de ladite ville cy-devant acquise, par ladite communauté, du sieur de Castelfranc et en l'estat qu'elle est du présent, et qu'a esté relaxée audit mois de may dernier par Pierre Fabry, maistre imprimeur de Cahors, dernier possesseur d'icelle, composée de presse de quatre-vingt mille caractères, ou environ, et les outils et meubles dépendant de ladite imprimerie, le tout estant à son pouvoir; de laquelle ledit Mathurin en a fait achaipt de ladite communauté, moyennant le prix et somme accordés, comme au contract dudit Fabry, de la somme de deux cent quarante livres valant vingt souls; laquelle somme, ledit Mathurin Bretin, débiteur, sera tenu et a promis et promet de payer et réellement satisfaire en ceste ville dans trois ans prochains, versant ez mains du trésorier de la maison consulaire de ladite ville, sans autre réquisition, à peine de tous despens, domaiges et intérêts qui s'en pourront après ensuyvre, à faute dudit payement, ledit terme escheu, et de tenir cependant la dite imprimerie soubs le nom de *précaire* et *commande* de ladite ville et syndic d'icelle; et d'aultant que, commo dict, il a à son pouvoir ladite imprimerie dans la maison où ledit Fabry la souloit tenir, appartenant à ladite ville, près le palais d'icelle. Ledit Bretin, imprimeur, a promis, comme il a déjà fait, de dresser et faire travailler icelle imprimerie ainsi qu'un bon maistre dudit art doit faire. Et d'aultant que ladite imprimerie est du présent pour la plupart vieille et usée, les caractères ou partie d'iceux ne pouvant servir sans estre renouvelés ou regravés; a esté accordé que les s[rs] consuls, au premier jour et première commodité, envoyeront lesdits caractéres uzés en la ville de Montpellier pour iceux estre reformés et gravés ou changés avec de neufs, à la charge que ce quy aura cousté et quy se montera de ladite refaction ou eschange desdits caractères sera recogneu par ledit Bretin, impri-

meur, et par lui confessé pour debte à ladite ville et communauté, lequel debte sera ajousté et d'aultant augmenté au susdit prix de deux cent quarante livres pour en devenir obligé à ladite ville, ainsi que dessus. Néantmoins sera tenu et a promis, en cas où s'en vouldroit aller et quitter ladite ville et imprimerie pendant ledit terme, de laisser en icelle et de substituer personnage capable et suffizant pour entretenir ladite imprimerie, ainsi qu'il appartient, avertissant préalablement les s[rs] consuls et syndics, lequel surrogé sera préalablement agréé par lesdits s[rs] consuls. Pour l'observation du présent contract, ledit Bretin en a obligé sa personne et biens présents et advenir qu'il a submis aux formes et rigueur de justice et consuls maiges de Tholouze, Carcassonne, Cour ordinaire de Castres et aides de ce royaulme avec les remonstrations sur vu du droict requises et nécessaires. Ainsy l'a promis et juré, et recognu.

Sévérac, notaire; M. Bretin.

(Arch. de la ville de Castres, minute originale.)

Merci d'avance aux personnes qui voudraient aider à cet essai par leurs communications.

Ch. PRADEL

Toulouse, rue Pargaminières, 66.

Février 1882.

UN HELLÉNISTE TOULOUSAIN

AU XVIIIe SIÈCLE

LE MÉMOIRE DE M. GEZ SUR DÉMOSTHÈNE

ET L'AFFAIRE D'HARPALE

PAR M. R. LALLIER (1)

On a beaucoup écrit et beaucoup discuté sur l'affaire d'Harpale, et particulièrement sur le rôle qu'a joué Démosthène dans cette affaire. L'année dernière encore, cette question était traitée dans une thèse, fort savante et fort instructive, soutenue devant la Faculté des lettres de Paris (2). L'auteur, M. Cartault, a pris soin de rappeler les noms des érudits qui l'ont précédé dans cet ordre de recherches. Le plus ancien, au moins parmi les Français, est un membre de notre Académie, M. Gez (3).

(1) Lu à la séance du 2 mars 1882.

(2) A. Cartault, *De causa Harpalica.*

(3) Je dois à l'obligeance de M. Gatien-Arnoult, si bien instruit de tout ce qui concerne l'histoire de notre Académie, les renseignements suivants sur M. Gez :

Gez (N...) naquit à Toulouse en 1741. Reçu avocat au Parlement, il partagea son temps entre l'exercice de sa profession et les études littéraires. Voltaire, après avoir lu son discours sur le Goût, envoyé à l'Académie de Rouen, aurait dit qu'« il fallait avoir soi-même un goût infini pour en écrire avec tant de supériorité. » En 1786, il fut élu membre de l'Académie dans la classe des inscriptions et belles-lettres. La même année, le 2 août, il lut sa dissertation sur l'affaire d'Harpale, insérée dans les *Mémoires de*

M. Cartault mentionne — et même il accompagne cette mention d'un mot élogieux (1) — la dissertation lue par notre confrère dans la séance du 2 août 1786 sous ce titre : *Démosthène a-t-il reçu en présent d'Harpalus vingt talents et une coupe d'or?*

Il serait peu généreux et peu équitable de comparer la thèse de 1881 et le Mémoire de 1786. Dans cet intervalle de près d'un siècle, la connaissance de l'antiquité a fait des progrès; les méthodes ont été renouvelées; les textes ont été établis avec plus de soin et interrogés avec plus de sagacité, dans un esprit vraiment scientifique. Pour l'affaire d'Harpale notamment, la découverte des fragments d'Hypéride en 1847 est venue nous apporter un secours inespéré. Nous avons eu cette bonne fortune, malheureusement trop rare, d'assister, en quelque sorte, à la résurrection d'un des principaux acteurs du procès et d'entendre, alors que nous n'y comptions plus, la déposition d'un témoin, qui avait fait défaut jusque-là. Ainsi, autant par l'effet du hasard que par le progrès même des études historiques, nous connaissons la question beaucoup plus complètement et beaucoup mieux que M. Gez n'a pu la connaître. Peut-être cependant est-il permis, sans manquer aux convenances académiques, d'examiner sa dissertation, moins pour en signaler les lacunes

l'Académie, 1re *série*. *tome* IV, *p*. 80-93 Le même volume contient (p. 212-224) un autre travail de M. Gez : *Recherches sur l'époque de l'établissement, les fonctions et l'origine du ministère public en France*. Cette dissertation fut lue dans la séance du 12 août 1790. En dehors de ces deux études, M. Gez, bien qu'il fût un académicien très exact et très laborieux, n'a rien laissé qui ait été imprimé dans notre recueil. Il avait lu, dans une autre séance, *un Essai historique et littéraire sur l'origine et les progrès des Académies*, qu'il remania ensuite pour le communiquer aux Jeux-Floraux. M. Gez avait été, en effet, admis au nombre des mainteneurs en 1789. A la suppression des Académies, il reçut en dépôt le sceau des Jeux-Floraux, qu'il rapporta quinze ans plus tard, en 1806. M. Gez mourut subitement le 12 avril 1807, sans avoir vu le rétablissement de l'Académie des sciences, qui n'eut lieu qu'au mois de novembre suivant. Il avait été élu en remplacement de l'abbé d'Aufréry et occupait le troisième fauteuil de la classe des inscriptions et belles-lettres. Ce fauteuil, ainsi que me l'apprend M. Gatien-Arnoult, a eu successivement pour titulaires : MM. de Rabaudy (1746), de Riquet (1756), d'Aufréry (1760) et Gez (1787), et, depuis le rétablissement de l'Académie, MM. Furgole fils (1807), Fleury de l'Ecluse (1822) et Edward Barry (1842), auquel j'ai été appelé à succéder. Je me trouve ainsi avoir discuté et critiqué le travail d'un de mes prédécesseurs directs ; j'espère au moins ne pas avoir manqué au respect que je lui dois.

(1) A. Cartault, ouv. cité, p. 6, note 1.

ou en discuter les conclusions que pour voir dans quel esprit et d'après quelle méthode elle a été composée.

I

« L'affaire d'Harpale avec ses phases et ses conséquences « forme un des plus curieux épisodes de l'histoire grecque. Le « trésorier général et l'ami particulier d'Alexandre, après avoir « largement puisé pour ses plaisirs dans la caisse qui lui était « confiée, se sauve d'Asie en Grèce (dans les derniers mois de « l'année 325 avant Jésus-Christ, ou au commencement de l'an- « née 324). Les Athéniens l'accueillent après quelque hésita- « tion; puis tout à coup, sous l'empire de la crainte, ils le « mettent en prison et se saisissent de son argent, pour faire « une restitution, commandée d'ailleurs par la probité. Il s'évade « et, pendant qu'il va se faire tuer en Crète par un des aven- « turiers qui l'ont suivi, on s'aperçoit qu'il a corrompu la moi- » tié des orateurs, à commencer par le plus illustre de tous, « celui même qui l'avait fait emprisonner. Démosthène, atta- « qué devant le tribunal par Hypéride, son rival en éloquence « et son allié le plus ardent contre la Macédoine, est condamné, « emprisonné à son tour et réussit à s'échapper comme Har- « pale (1). »

Voilà, en résumé, les faits tels que la tradition les fournit. Mais ce n'est là que l'histoire vue du dehors, pour ainsi dire, et du moment qu'on essaie de comprendre et d'expliquer les événements, on se heurte à bien des difficultés. Je ne parle même pas des circonstanees accessoires, qui viennent encore compliquer la question, des bruits répandus par la malignité publique et accueillis complaisamment par Plutarque; je laisse également de côté les détails de la procédure suivie contre Démosthènes, aussi bien que les discussions sur la date exacte

(1) J'emprunte ce résumé au travail de M. J. Girard : Démosthène dans l'affaire d'Harpale (*Études sur l'éloquence attique*, pp. 235 et 236).

de l'arrivée d'Harpale, du commencement de l'enquête faite par l'Aréopage, de la condamnation prononcée contre l'orateur, etc. A considérer l'affaire seulement dans son ensemble et de la manière la plus générale, il est évident qu'elle est bien digne de solliciter l'attention de l'historien et du moraliste. D'une part, il est intéressant de chercher à préciser les circonstances politiques, au milieu desquelles se déroule le procès. Quelle était, à ce moment, la situation des partis dans Athènes? Quels étaient les rapports de la république avec Alexandre? Comment cette aventure assez vulgaire, la fuite d'un caissier infidèle, prend-elle tout à coup des proportions si considérables et produit-elle de si graves conséquences? Qu'est-ce qui explique les violences et le déchaînement de l'opinion publique contre Démosthène? Peu d'années auparavant (330), le grand orateur avait remporté son triomphe le plus éclatant : dans le procès de la Couronne, non seulement il avait repoussé victorieusement les attaques d'Eschine, mais il avait su, après Chéronée, faire ratifier par le suffrage de ses juges la politique nationale qu'il avait toujours soutenue. Comment se fait-il qu'un pareil succès ait été suivi, à si peu d'intervalle, par une condamnation aussi humiliante? D'autre part, on voit sans peine qu'une importante question de morale se rattache à ces questions d'ordre purement politique. On est en droit de dire que la dignité et l'honneur même de l'éloquence attique tout entière sont en jeu dans ce débat. Que penser, en effet, de sa moralité, s'il est établi que son plus illustre représentant a été une âme vénale, accessible à la corruption?

De ces deux ordres de questions, ce sont les premières qui semblent avoir préoccupé le plus vivement la critique moderne ou, pour mieux dire, on a jugé qu'il était indispensable de les résoudre tout d'abord, avant de discuter le problème de morale. Ce qui importe, au fond, c'est de savoir quelle appréciation il convient de porter sur le caractère de Démosthène et, si ce grand nom n'était pas mêlé à l'affaire d'Harpale, je doute que tant d'érudits eussent pris la peine de réviser le procès. Mais ce jugement qu'il s'agit de rendre, on veut qu'il soit préparé par l'étude des faits. De là, tant de recherches entrepri-

ses pour déterminer, aussi exactement que possible, les dates des divers incidents de cette affaire, pour la rattacher aux événements de la politique contemporaire et expliquer, par ces événements mêmes, la position prise dans le débat par Démosthène, par ses accusateurs, par l'aréopage et le peuple d'Athènes.

Tous les points obscurs n'ont pas été éclaircis, et l'on doit avouer que, au moins sur quelques détails, la discussion reste encore ouverte. Cependant, les résultats obtenus sont très importants. S'il subsiste un peu d'incertitude, ce n'est plus guère que sur des circonstances accessoires ; dans son ensemble, l'affaire est instruite. On a réussi — et c'était la partie la plus intéressante du problème — à expliquer la conduite de Démosthène. L'indécision qu'on lui reproche, les contradictions injustifiables en apparence et qui ont fourni contre lui des armes à ses adversaires, avaient leur raison d'être dans les difficultés mêmes de la situation et dans les préoccupations patriotiques de l'orateur. L'arrivée soudaine d'Harpale au cap Sunium était un événement bien plus considérable qu'on ne serait tenté de le croire au premier abord. Le trésorier d'Alexandre n'était pas seul. Il avait avec lui des troupes assez nombreuses, six mille mercenaires, embarqués sur trente vaisseaux ; il avait les cinq mille talents qu'il avait volés au roi. Le recevoir dans les murs d'Athènes, c'était se mettre en révolte ouverte contre Alexandre et attirer sur la république tous les dangers d'une guerre qu'elle était impuissante à soutenir. D'un autre côté, il eût été déshonorant de livrer le fugitif. Pour les amis de la Macédoine comme pour les patriotes exaltés, le choix d'un parti n'était pas embarrassant. Les premiers auraient saisi avec empressement l'occasion d'être agréables au roi, dût leur complaisance couvrir de honte le nom Athénien ; les seconds auraient accueilli Harpale à bras ouverts, sans calculer le péril. Mais, pour Démosthène, la situation était moins simple, parce qu'il voulait ménager à la fois les intérêts et la dignité de la république. La politique qu'il avait constamment défendue à la tribune, son caractère, son passé tout entier lui interdisaient de proposer ou d'accepter aucune résolution, qui fût contraire

à l'honneur; mais, en même temps, il était assez clairvoyant pour comprendre que, entre Alexandre et les Athéniens, la lutte eût été trop inégale. Dès lors, n'était-ce pas une folie que de provoquer un conflit, quand on savait à l'avance que, si la guerre éclatait, on serait vaincu, sans gloire et sans profit pour la cause de l'indépendance hellénique? Peut-être un peu plus tôt une prise d'armes aurait-elle eu quelques chances de succès. On pouvait songer à se soulever contre la domination macédonienne, tandis qu'Alexandre était éloigné, occupé à combattre dans l'Inde, perdu avec son armée dans ces régions presque fabuleuses. Mais, à ce moment même, il revenait victorieux, et c'était pour se soustraire à la colère du roi qu'Harpale s'était enfui.

Etait-il possible pour les Athéniens, comme le voulait Démosthène, de suivre une politique tout à la fois ferme sans provocation et prudente sans faiblesse? L'événement semble avoir prouvé le contraire. En tout cas, Démosthène a eu cette pensée ou cette illusion, et c'est par là que s'expliquent tous ses actes. Lorsque Harpale se présente pour la première fois avec sa flotte et ses mercenaires, il lui fait interdire l'entrée de la ville, parce qu'il juge avec raison que, en ouvrant ses portes à un fugitif si bien accompagné, Athènes va susciter contre elle la colère d'Alexandre. Quand on a cinq mille talents avec soi et qu'on traîne à sa suite une armée de six mille hommes, on n'est pas un suppliant ordinaire; on est bien près d'être « un rebelle proposant ostensiblement son alliance(1). » Mais Harpale ne tarde pas à se présenter de nouveau à l'entrée du port d'Athènes. Cette fois, il est à peu près seul; il a congédié ses mercenaires, et, de toute sa flotte, n'a gardé qu'un vaisseau. Les hommes du parti macédonien auraient été disposés à livrer sur-le-champ le fugitif aux envoyés d'Alexandre; Démosthène s'y opposa. Il avait parlé auparavant le langage de la prudence; il rappelle maintenant les Athéniens au sentiment de leur

(1) J. Girard, ouv. cité, p. 248. Je ne fais guère que résumer ici les idées exposées par M. Girard, tout en faisant des emprunts assez considérables à la thèse de M. Cartault. Je n'ai pas eu la prétention d'apporter le résultat de recherches personnelles; j'essaye simplement de faire connaitre l'état de la question, afin qu'il soit plus facile de comparer aux travaux de la critique moderne la dissertation de M. Gez.

dignité. Sur sa proposition, on décide qu'Harpale sera emprisonné, que tout son argent sera saisi et mis en dépôt à l'Acropole. De cette façon, les Athéniens ne remettaient pas le fugitif à ses ennemis, ce qui eût été indigne de leur renom d'hospitalité, et en même temps ils évitaient de se mettre en contradiction ouverte avec les volontés d'Alexandre.

Démosthène, en conseillant cette mesure, semble avoir eu encore une autre pensée. Il pouvait être très utile aux Athéniens, en vue de négociations ultérieures, de détenir entre leurs mains un gage qui leur servirait à obtenir du roi quelques concessions. Leurs relations avec Alexandre étaient, en ce moment, assez tendues. Quand il avait prétendu se faire décerner dans toute la Grece les honneurs divins, ils avaient montré peu d'empressement pour lui accorder sa demande; de plus, ils redoutaient qu'Alexandre ne donnât suite à un dessein qu'il avait formé et qu'il annonçait hautement, celui de réintégrer tous les exilés — et ils étaient alors nombreux — dans leur patrie et dans leurs droits de citoyens. Non seulement cette ingérence du roi dans les affaires intérieures de chaque ville était une véritable insulte et presque un acte de domination tyrannique, mais il y avait un grave danger à rouvrir les portes de la cité à des hommes qui en avaient été longtemps exclus, et qui, rentrant par la faveur d'Alexandre, allaient grossir partout la faction macédonienne. Dans cette situation, on se rend compte des raisons qui ont déterminé la conduite de Démosthène. Si l'on devait en venir à des pourparlers avec Alexandre ou ses lieutenants, il valait mieux ne pas négocier les mains vides. On avait plus de chances de se faire écouter en retenant Harpale, pour le livrer ou le relâcher, suivant les circonstances. Par malheur, le gage que l'on croyait posséder fit brusquement défaut. Harpale réussit à s'évader (1). Au moment de

(1) D'après les uns, Démosthène aurait favorisé l'évasion d'Harpale, pour n'avoir ni à le livrer, ce qui eût été déshonorant, ni à résister ouvertement aux réclamations d'Alexandre, ce qui eût été dangereux; d'après les autres, au contraire, la fuite du prisonnier aurait contrarié tous ses projets, et l'on ne saurait le soupçonner d'avoir été de connivence avec lui. Tout en penchant plutôt vers la seconde opinion, je m'abstiens de prendre parti. J'écarte, en effet, tous les détails qui sont encore controversés, pour m'en tenir aux points sur lesquels l'accord est à peu près établi entre les historiens.

son arrestation, il avait déclaré qu'il apportait avec lui une somme de sept cents talents; il ne s'en trouva plus guère que la moitié. Successivement, tous les calculs de l'orateur furent trompés; toutes les espérances qu'il avait pu former furent déçues. Il fallut, de crainte « de perdre la terre, comme le disait Démade, pendant qu'on gardait le ciel, » accorder au roi de Macédoine les honneurs divins qu'on lui avait d'abord dédaigneusement refusés. Il fallut aussi, ce qui était plus grave, entendre proclamer aux Jeux Olympiques par Nicanor, l'envoyé d'Alexandre, le décret qui rappelait tous les exilés. Démosthène, qui peut-être en cette occasion présuma trop de ses forces, s'était fait envoyer à Olympie, dans l'espoir qu'il empêcherait cette proclamation, si désagréable aux Athéniens. Il remporta un brillant succès oratoire en s'élevant contre un sophiste, du nom de Lamachus, qui avait comblé de louanges Philippe et Alexandre, et n'avait pas craint d'insulter au malheur des Olynthiens et des Thébains. Il fit applaudir une fois de plus son éloquence ; mais pour ce qui était l'objet principal de sa mission, la partie sérieuse de son ambassade, il échoua complètement.

Au lendemain même de l'évasion d'Harpale, et dès que le déficit avait été constaté, des soupçons, des bruits injurieux avaient circulé dans Athènes. Les poètes comiques, faisant leur métier, n'avaient pas manqué de dénoncer la vénalité des orateurs et de vanter ironiquement le bonheur de ceux qui avaient su se réserver une bonne part des richesses d'Harpale. Sur la proposition de Démosthène lui-même, l'Aréopage avait été chargé de faire une enquête. Il semble que les aréopagites n'aient accepté cette charge qu'à regret; l'enquête se prolongea, comme si tout le monde voulait attendre les événements ou redoutait d'aller au fond des choses. Il n'en fut plus de même quand Démosthène revint d'Olympie sans avoir rien obtenu. Ce mécontentement de l'opinion publique, ce malaise vague qui travaillait les esprits, firent violemment explosion. Tous les partis étaient irrités. Les amis de la Macédoine regrettaient d'avoir perdu l'occasion de se créer un nouveau titre à la reconnaissance du roi en lui livrant Harpale. Il y avait eu un acte de servilité à

commettre, et ils ne l'avaient pas commis; c'était une raison suffisante pour qu'ils fussent très animés contre Démosthène, qui avait contrarié leurs desseins. Dans l'autre camp, on n'était pas plus satisfait. Remplis d'illusions, incapables de comprendre les difficultés de la situation et de s'y résigner, les patriotes ne pouvaient pas se consoler, quand ils pensaient qu'ils avaient eu un moment à leur disposition la flotte et les trésors d'Harpale, et que ces ressources n'avaient pas été employées, qu'on ne les avait pas mises à profit pour se révolter contre Alexandre. Ceux mêmes dont les passions étaient moins ardentes, avaient le sentiment que la politique athénienne avait subi un échec. Ainsi, de tous les côtés et pour les motifs les plus divers, on se tourna contre Démosthène. Quel que fût l'éclat de ses services passés, comment n'aurait-il pas succombé sous la coalition de toutes ces déceptions et de toutes ces rancunes? Il faut être juste, d'ailleurs, même avec ses adversaires; si les uns étaient poussés par un sentiment d'envie ou de basse malignité, l'ardeur des autres peut s'expliquer par des motifs plus avouables, par l'emportement irréfléchi, mais honorable en somme, de leur patriotisme, par l'excès de la douleur que leur causait le spectacle d'Athènes amoindrie et humiliée.

Sans raconter par le détail le procès qui fut intenté à Démosthène, il suffira ici d'en rappeler l'issue. Après le retour de l'orateur, — et cette coïncidence est très significative, — l'Aréopage se décida enfin à publier les résultats de l'enquête dont il avait été chargé. Sur la première liste, parmi d'autres noms, se trouvait celui de Démosthène, accusé d'avoir détourné vingt talents sur les sommes qu'Harpale avait apportées avec lui et qui avaient été saisies au moment de son arrestation. A la suite de cette déclaration, qui engageait à peu près par avance la décision du tribunal, Démosthène fut traduit en justice. Les accusateurs étaient au nombre de dix : au premier rang figuraient Dinarque (1) et Hypéride. Dinarque appartenait à la faction macédonienne; Hypéride, au contraire, était un des chefs

(1) Dinarque ne porta pas la parole dans le procès; mais c'est lui qui composa le discours qui nous est parvenu et qui fut prononcé par un des accusateurs.

du parti national. Il avait été longtemps l'auxiliaire le plus dévoué de Démosthène, et c'est lui qui aura l'honneur insigne, quelques années plus tard, de prononcer l'éloge funèbre des guerriers tués pendant la guerre Lamiaque et de célébrer ainsi le dernier effort du patriotisme athénien. L'alliance de ces deux hommes, que tout semblait séparer et qui se trouvent réunis par hasard dans une action commune, prouve bien que tous les partis s'étaient alors coalisés contre Démosthène. Il y a plus : dans le discours même d'Hypéride, on retrouve la trace de cette étrange confusion (1). Tantôt on croirait entendre le langage d'un ami de la Macédoine; tantôt ce sont les colères de la faction opposée qui inspirent l'orateur, et il reproche à Démosthène d'avoir trahi la cause nationale. Attaqué avec cette violence, Démosthène essaya de tenir tête à ses ennemis. Il n'en fut pas moins condamné. On lui infligea une amende de cinquante talents. Comme il ne pouvait la payer, il fut mis en prison. Il parvint à s'évader au bout de quelques jours et passa à l'étranger. Il resta ainsi en exil, à Egine d'abord, puis à Trézène, pour ne rentrer dans sa patrie qu'après la mort d'Alexandre.

Telles sont, dans leur ensemble, les conclusions auxquelles est arrivée la critique moderne. On voit qu'il y a eu, dans cette triste affaire, un concours de circonstances malheureuses et que tout s'explique par les embarras et les périls de la situation faite à la république d'Athènes, sans qu'il y ait lieu ni de se répandre en déclamations sur l'injustice et l'ingratitude du peuple, ni de condamner l'honnêteté de Démosthène (2). A coup

(1) On peut consulter sur ce point la thèse de M. Cartault (p. 109 sqq.), qui met le fait en lumière par une analyse très minutieuse et très pénétrante. Cf. Blass, *Die attische Beredsamkeit*, dritte Abtheilung, zweiter Abschnitt : « *Demosthenes' Genossen und Gegner*, » p. 64 sqq.

(2) Il subsiste toujours une grave difficulté au sujet des vingt talents que Démosthène aurait détournés, d'après la déclaration faite par l'Aréopage. D'une part, il est malaisé de ne pas tenir compte des témoignages qui concordent sur ce point; d'autre part, on ne voit pas clairement quand et par quels moyens Démosthène se serait approprié ces vingt talents. Il est tout à fait invraisemblable qu'il ait été corrompu avant l'arrestation d'Harpale, et, une fois Harpale en prison, comment aurait-il pu l'être? Grote, et il a été suivi par plusieurs critiques, établit, à l'aide d'un raisonnement très rigoureux et très précis, qu'aucune soustraction n'a pu être faite, après que la somme saisie chez Harpale

sûr, les Athéniens se devaient à eux-mêmes de ne pas suspecter à la légère l'intégrité et le patriotisme de leur plus grand orateur; mais on comprend qu'ils aient été aigris par tant de déceptions, qu'ils aient été troublés et irrités par ces échecs répétés et les affronts infligés coup sur coup à leur orgueil. Quant à Démosthène, on peut lui reprocher des erreurs de conduite; peut-être même s'est-il embrouillé quelquefois dans les subtilités d'une politique trop savante, mais ses intentions étaient droites. Surtout, il a eu ce rare courage de faire passer les intérêts de la république avant ses intérêts personnels et le soin de sa popularité. Son patriotisme et l'ardeur même de sa nature l'auraient engagé à saisir toutes les occasions de reprendre la lutte contre la Macédoine; mais il voyait trop bien le péril pour se jeter dans une entreprise aussi inconsidérée. Attentif à sauvegarder la dignité d'Athènes, il s'est efforcé en même temps de ne rien faire qui pût attirer sur la ville la colère d'Alexandre. Il n'a pas réussi, et, suivant toute apparence, il ne pouvait pas réussir. Il n'en est pas moins vrai que la politique qu'il a conseillée, était la meilleure, et, en admettant qu'il ne l'ait pas toujours soutenue par des moyens irréprochables, personne ne songera aujourd'hui à l'accuser de s'être laissé corrompre par l'or d'Harpale.

II

J'ai à peine besoin de dire que les recherches de M. Gez sont loin d'être aussi instructives. Les questions qui touchent à

eut été transportée à l'Acropole. M. Cartault pense que Démosthène a réellement détourné vingt talents, non pas pour son usage personnel, mais pour subvenir aux frais de son ambassade à Olympie ; avant lui, la même opinion avait déjà été émise d'une manière plus vague. Ce prélèvement était irrégulier, incorrect, mais en somme il n'entachait pas l'honneur de Démosthène et ne nous donnerait pas le droit, surtout si nous considérons les mœurs publiques d'Athènes et le rôle des orateurs, de l'accuser d'un acte d'improbité vulgaire. Si ingénieuse que soit cette solution, elle ne lève pas toutes les difficultés, et je crois que la démonstration est encore à faire. Cf. sur ce point le compte rendu de la thèse de M. Cartault par M. Weil, *Revue critique*, 13 juin 1881.

l'histoire d'Athènes ne le retiennent pas un seul instant; il ne les soupçonne même pas. Il n'a qu'une seule pensée, venger d'une attaque injurieuse la mémoire de Démosthène. En effet, il ne peut pas admettre que Démosthène soit coupable. Ce n'est pas un juge qui pèse et discute les témoignages, mais un avocat qui croit à l'innocence de son client, et qui y croit de parti pris, avant tout examen. Il débute, si je peux m'exprimer ainsi, par un acte de foi. On a osé accuser Démosthène de vénalité; une telle imputation, dirigée contre un tel homme, ne peut être qu'une calomnie. Qu'on ne demande pas à M. Gez d'expliquer comment l'Aréopage a pu inscrire le nom de Démosthène sur la liste des coupables, comment le tribunal a pu le condamner, comment les accusateurs ont pu triompher de lui avec la complicité de l'opinion publique et du peuple tout entier. Les accusateurs, les juges, l'Aréopage, le peuple d'Athènes, M. Gez ne s'en inquiète pas; qu'ils aient joué un rôle ridicule ou odieux, peu lui importe : c'est Démosthène seul qui l'occupe. Sur le fond, il pourra arriver à peu près aux mêmes conclusions que la critique moderne; mais son point de départ, on le voit, est tout différent. Tandis que nous demandons aux faits eux-mêmes de nous démontrer l'innocence de l'orateur, cette innocence est évidente pour M. Gez, sans même qu'il sente le besoin d'interroger les faits et de les interpréter.

On reconnaîtra cependant que, dans les limites beaucoup plus étroites où il a renfermé la question, il a montré de très réelles qualités d'esprit. Les formes pompeuses de son style risquent de nous faire sourire aujourd'hui (1); il convient de ne pas s'y arrêter et d'étudier son argumentation en elle-même. Bien qu'elle soit incomplète et insuffisante, on y voit que notre confrère avait l'intelligence vive et nette. Le choix seul du sujet ferait honneur à la curiosité de son esprit, et, si la question n'est pas traitée à fond, du moins le raisonnement est assez serré et les preuves sont logiquement déduites.

Il entreprend de mettre en lumière la fausseté du récit inséré

(1) Voici la première phrase de son mémoire : « Je ne viens pas, en aveugle et superstitieux adorateur du dieu de l'éloquence, baiser en tremblant les pieds de sa statue... »

par Plutarque dans sa *Vie de Démosthène* (1). L'autorité du « sage Philosophe de Chéronée » ne lui en impose pas, et il commence par rappeler que nous ne devons pas trop nous presser de croire tout ce que Plutarque nous rapporte. Il a entrevu déjà ce que les travaux de l'érudition moderne ont démontré, avec preuves à l'appui, à savoir que les récits de Plutarque ont une valeur très inégale, qu'il n'a point l'esprit critique et qu'il accueille sans examen tout ce qui peut amuser sa curiosité ou servir à l'instruction morale de ses lecteurs. « Au surplus, en voyageant dans la Grèce, quelques siècles après la « mort des personnages dont il nous retraçait la vie, il a été « réduit à recueillir les bruits populaires qui s'étaient altérés en « passant de bouche en bouche; et il ne s'est pas assez attaché à « démêler le vrai du faux, et à ne nous transmettre enfin que « ce qui portait l'empreinte et le caractère ineffaçable de la « vérité (2). » Ces considérations, aujourd'hui, sont devenues banales, et même on pourrait y relever dans le détail quelques inexactitudes; au temps où écrivait M. Gez, elles avaient plus de valeur, ayant été moins souvent exposées, et c'était presque faire acte d'indépendance que de discuter ainsi le témoignage de Plutarque.

A la suite de ces réflexions générales, M. Gez transcrit, d'après la traduction « du bon Amyot », les accusations qu'il se propose de réfuter. On connaît le récit de Plutarque. Pendant qu'on fait l'inventaire des biens d'Harpale, Démosthène jette un regard de convoitise sur une coupe d'or; ce regard n'échappe pas à Harpale, qui sait immédiatement ce qu'il doit penser de la probité de l'orateur, et lui envoie pendant la nuit la coupe avec vingt talents. Puis, le lendemain matin, c'est la scène si fameuse : Démosthène paraissant sur la place publique, le cou enveloppé de bandelettes, afin de mieux simuler la maladie, les rires et les plaisanteries de toute l'assemblée qui n'est pas dupe de cette indisposition subite, et enfin le jeu de mots bien connu sur l'*esquinancie* et l'*argyrancie*. Tout ce récit est

(1) Ch. XXV et XXVI.
(2) *Mémoires de l'Académie*, t. IV, p. 81.

fort amusant, et tiendrait bien sa place dans les *Verrines*. Démosthène, tournant et retournant entre ses mains la coupe d'or, la soupesant pour en mieux apprécier la valeur, fait songer à Verrès, maniant les vases précieux et admirant le candélabre du jeune Antiochus. Par malheur, cette histoire est peu vraisemblable. Quant à la plaisanterie sur la maladie de l'orateur, il faudrait, pour que l'on pût y croire, qu'elle n'eût pas été répétée aussi souvent avec autant de variantes. Tantôt c'est à l'occasion de l'affaire d'Harpale qu'elle aurait été faite, comme dans Plutarque, tantôt c'est au sujet d'une requête présentée par les ambassadeurs de Milet; ailleurs encore, ce n'est plus Démosthène qui est le héros ou la victime de l'anecdote, mais Démade (1). Il est évident qu'il y a là un bon mot, dont s'est amusée la malignité des anciens; ils ne savent trop où le placer, mais ils tiennent à ne pas le perdre. Prenons donc la narration de Plutarque pour ce qu'elle est : le biographe a enregistré complaisamment les médisances que les adversaires de Démosthène et, suivant toute apparence, les poètes comiques avaient fait courir dans Athènes. Il ne s'est pas demandé d'où provenaient ces historiettes et quelle était leur valeur; elles étaient piquantes, il en avait été charmé tout le premier, et il a tenu à les transmettre à ses lecteurs.

M. Gez a bien compris qu'il y a deux parties distinctes dans le récit de Plutarque. Tout ce qui est dit au sujet de la coupe d'or est une superfétation ; c'est un enjolivement qui vient s'ajouter à l'accusation principale. Sur ce point, la discussion de M. Gez est très rapide et très concluante. Comme il connaît, au moins par la traduction de l'abbé Auger, le discours de Dinarque, il fait cette remarque fort juste, que l'accusateur de Démosthène, s'il avait su ce détail, n'aurait pas manqué d'en parler. A plusieurs reprises et dans les termes les plus nets, il reproche à Démosthène de s'être fait donner vingt talents par Harpale, mais « il se tait toujours sur la coupe d'or, « reçue en présent de ce transfuge. Or, un tel adversaire, qui « semblait transporté de l'esprit d'Eschine et de toute sa rage,

(1) Aulu-Gelle, *Noct. att.*, XI, 9 et 10.

« aurait-il passé sous silence ce trait aggravant de corruption ? « N'aurait-il pas été au moins le sujet de ses plus amères « railleries (1) ? »

Sur le second point, qui est aussi de beaucoup le plus important, notre confrère est plus embarrassé. Il lui faut bien avouer que Démosthène a été condamné pour avoir détourné vingt talents, et qu'il a été condamné sur la déclaration de l'Aréopage. Les témoignages sont concordants, et, aujourd'hui encore, la question reste en suspens. Cette imputation n'est-elle qu'une calomnie gratuite ? Il est bien difficile de l'admettre, et, d'un autre côté, il est peut être plus difficile encore de comprendre quand et comment Démosthène se serait rendu coupable de ce détournement. Si M. Gez n'a pas soupçonné tout ce qu'il y avait de compliqué et d'obscur dans le problème, du moins il a eu le mérite de reconnaître que le principal effort de sa discussion devait porter sur ce point. Tout d'abord, pour détruire l'effet de la condamnation infligée à Démosthène, il cherche à établir qu'elle a été prononcée par défaut. L'accusé, selon lui, aurait déserté le débat. A l'appui de cette opinion, il allègue que nous aurions certainement le discours de Démosthène, s'il avait jugé à propos de se défendre ; au moins, ajoute-il, « Plutarque n'eût pas manqué de nous parler de la « défense de ce grand homme (2). » En second lieu, il invoque le témoignage de Démosthène dans les lettres qu'il aurait écrites de son exil au Sénat et au peuple d'Athènes. Dans ces lettres, l'orateur, qui cependant avait tout interêt à se concilier les sympathies de ceux à qui il s'adressait, « ne craint pas de « taxer de précipitation et d'injustice le jugement rendu contre « lui (3). »

Cette conjecture est ingénieuse ; mais, quoiqu'elle ait été reproduite assez récemment par des auteurs (4) qui, selon toute vraisemblance, ne connaissaient pas le Mémoire de notre con-

(1) *Mém. de l'Acad.*, IV, p. 84.
(2) *Ibid.*, p. 85.
(3) *Ibid.*, p. 85.
(4) Cf. sur ce point l'ouvrage de L. Schmidt, cité par M. Cartault, *Die Politik des Demosthenes in der Harpalischen Sache.*

frère, elle ne peut en aucune façon être acceptée. Pour ne parler ici que des principaux arguments invoqués par M. Gez, il est inexact d'affirmer que Démosthène n'a pas comparu en justice. Loin de s'abandonner lui-même, il s'est défendu jusqu'à la fin avec la plus grande énergie, et, si nous n'avons pas conservé son discours, nous en connaissons au moins le titre (1). L'argument tiré des lettres de Démosthène n'a pas plus de valeur (2), par la raison que ces lettres ne sont pas authenthiques et ne méritent pas la confiance que M. Gez leur accorde (3).

L'auteur du Mémoire a été plus heureux en opposant au récit de Plutarque, qui condamne Démosthène, un passage de Pausanias (4), où son innocence est manifestement reconnue. Après avoir rappelé que l'orateur s'est justifié lui-même très au long de l'accusation qui lui avait été intentée, Pausanias rapporte qu'il a été justifié une seconde fois par un témoignage assez imprévu. L'esclave qui avait eu l'administration des trésors d'Harpale s'étant enfui à Rhodes, fut pris par Philoxène, l'amiral d'Alexandre, qui, quelque temps auparavant, était déjà intervenu dans cette affaire. Mis à la torture, il nomma tous ceux qui avaient reçu de l'argent d'Harpale. A la suite de cet interrogatoire, Philoxène écrivit aux Athéniens une lettre qui contenait, avec les noms de tous ceux qui s'étaient laissé corrompre, l'indication exacte des sommes que chacun avait

(1) Ce discours avait pour titre : « περὶ χρυσίου », et c'est le même, selon toute vraisemblance, qui est désigné par Denys d'Halicarnasse sous ce nom : « ἀπολογία δώρων. » Il est remarquable que M. Gez, qui fait usage un peu plus loin d'un texte très important de Pausanias, n'ait pas reconnu qu'il y avait dans ce passage une allusion très nette à la défense de Démosthène. — Sur l'énergie que déploya Démosthène pour sa défense personnelle dans les derniers temps de l'affaire d'Harpale, on peut consulter l'ouvrage déjà cité de M. J. Girard (p. 262) et la thèse de M. Cartault (pp. 128-129).

(2) M. Gez, qui cite d'après la traduction latine, s'appuie sur un passage de la seconde lettre (p. 1470) : « οὔτε γὰρ ἔγωγε τῶν Ἁρπάλου φίλων φανήσομαι γεγονώς, etc., » et sur un passage de la troisieme lettre (p. 1485) : « οὐ μὴν οὐδὲ παρ' Ἁρπάλου με λαβόντα δείξετε · οὔτε γὰρ ἠδέχθην οὔτ' ἔλαβον. »

(3) C'est de la même façon, comme on le verra un peu plus loin, que M. Gez (p. 89) considère Plutarque comme l'auteur de la *Vie des Dix Orateurs*. Le fait doit être signalé, sans qu'il y ait lieu, d'ailleurs, d'adresser pour ce fait aucun reproche à l'auteur de la dissertation.

(4) II, 33, 4. Je précise l'indication du passage donné par M. Gez d'une manière un peu vague d'après la traduction de l'abbé Gédoyn.

touchées. Démosthène ne figurait pas sur cette liste, et cependant, ajoute Pausanias, Philoxène était l'ennemi personnel de l'orateur et n'ignorait pas la haine que lui portait Alexandre. Il avait tout intérêt à dénoncer Démosthène : il flattait les désirs de son maître et il servait ses propres rancunes. S'il ne l'a pas fait, c'est que l'innocence de l'accusé lui était complètement démontrée. Quelques critiques ont élevé des doutes sur la valeur de cette anecdote ; mais, en général, ce témoignage a été considéré comme très important. Il faut savoir gré à M. Gez de l'avoir placée en pleine lumière, d'avoir insisté sur ce point et d'avoir pesé chacun des termes qu'emploie Pausanias, afin de mieux montrer que l'auteur grec ne parle pas à la légère, mais s'appuie sur des autorités fort sérieuses. Pour compléter sa démonstration, il trace un parallèle entre Plutarque et Pausanias. Tout n'est pas exact dans cette comparaison, mais plusieurs passages sont d'une grande netteté. « Ici, Pausanias a « tout l'avantage sur Plutarque, parce qu'il ne raconte rien « qui soit contredit par l'histoire, et qui soit incompatible avec « une accusation et une condamnation hasardées. Son récit « n'est entremêlé d'aucun fait qui ait été reconnu faux ; au lieu « que Plutarque, sur plusieurs faits importants, en avance un, « celui de la coupe d'or, qui a été rejeté par l'universalité des « auteurs, et qui est contraire aux termes de l'accusation de « l'Aréopage et à la harangue de Dinarque. A l'égard d'un se- « cond, il se contrarie lui-même ; il dit dans la *Vie de Démos-* « *thène* qu'il fut accusé d'avoir reçu vingt talents ; et dans celle « des *Dix Orateurs illustres,* il parle de trente. Sur un troi- « sième, relatif au jugement, il varie tout de même et se con- « tredit ; car, dans la vie particulière de cet orateur, il affirme « qu'il fut condamné en une amende, pour laquelle il fut pris « au corps et conduit en prison, d'où il s'évada ; dans l'autre, « il est incertain s'il ne s'exila pas lui-même avant d'être con- « damné ou après (1). »

Cette partie du Mémoire est, sans contredit, très intéressante. Nous serions même tentés de regretter que l'auteur,

(1) *Mém. de l'Acad.*, tome IV, p, 89.

après cette discussion, ait cru devoir revenir à des considérations générales qui manquent un peu de précision. Comme si le témoignage de Pausanias ne lui suffisait pas, il met en regard des accusations de Plutarque le caractère et la vie entière de Démosthène. « A quel âge, au surplus, a-t-il été accusé ? Il était « parvenu à sa cinquantième année... Change-t-on de mœurs « et d'habitudes dans un âge si près de la vieillesse (1)? » M. Gez énumère les services que Démosthène a rendus à sa patrie au lendemain de Chéronée et pendant son exil ; il le montre soulevant après son retour les peuples de la Grèce contre la domination macédonienne; il le conduit jusqu'à l'île de Calaurie, au pied de l'autel de Neptune, pour nous faire admirer sa mort héroïque. Il termine en déclarant qu' « il est impossible de ne « pas conclure que Démosthène, irréprochable au milieu de « la dépravation générale des mœurs d'Athènes, est mort inno- « cent du crime de concussion dans lequel on veut qu'Har- « palus l'ait engagé (2). » On retrouve ainsi, à la fin de la dissertation, les préoccupations que j'avais signalées au début. Dinarque, Pausanias, tous ces auteurs que M. Gez a consultés, n'ont servi qu'à le confirmer dans une opinion déjà faite. Avant même qu'il les eût interrogés, sa conviction était formée. La vérité ne s'est pas dégagée pour lui de l'étude des textes ; ils lui ont simplement fourni une démonstration accessoire. Il avait résolu par avance le problème dans son esprit, et, s'il recourt ensuite au témoignage des anciens, je ne dirai point que c'est par acquit de conscience, mais c'est pour vérifier une solution qu'il ne croit plus avoir besoin de chercher.

La méthode que nous employons aujourd'hui, est différente, et la partie qui nous intéresse le plus dans le Mémoire de M. Gez est probablement celle à laquelle il attachait le moins d'importance. Il n'a connu qu'un assez petit nombre de textes, et il n'a pas toujours soumis à un examen assez sévère ceux dont il a fait usage. Je conviens même qu'il n'a pas soupçonné toute la difficulté et toute l'étendue de la question qu'il s'était

(1) *Mém. de l'Acad.*, tome IV, p. 91.
(2) *Ibid.*, p. 91.

proposée. Au moins, il a su l'éclaircir dans quelques détails. Ce ne sont, si l'on veut, que des explications rapides, mais ces explications sont données avec netteté, avec précision. En particulier, le passage où l'auteur réfute les anecdotes de Plutarque par le témoignage de Pausanias, conserve encore aujourd'hui de la valeur. Au contraire, nous ferions aisément bon marché des réflexions que M. Gez a placées au commencement et à la fin de sa dissertation. Elles nous paraissent banales, déclamatoires et, alors même qu'elles seraient plus simplement présentées, elles auraient toujours moins de prix à nos yeux qu'un texte exactement cité et bien interprété. Il faut prendre garde pourtant que cette aversion pour les grandes phrases et les généralités oratoires ne nous entraîne trop loin. Parce que nos méthodes sont plus savantes et plus rigoureuses, ce n'est pas une raison pour juger trop dédaigneusement les travaux de l'ancienne érudition française. Il y a souvent beaucoup de science, et une science solide, dans les mémoires des académiciens du dernier siècle; seulement, cette science est discrète et craint avant tout d'ennuyer le lecteur ou de se faire accuser de pédantisme. Ils la portaient sans affectation; nous, au contraire, nous étalons volontiers la nôtre. Sans doute, ils n'allaient pas jusqu'au fond des questions et n'avaient pas la prétention de les épuiser; mais, s'ils les touchaient d'une main un peu légère, du moins ils choisissaient avec sûreté les points saillants qu'ils voulaient mettre en lumière, et les éclairaient vivement. Leur tort le plus grave peut-être a été de considérer l'antiquité d'une manière trop abstraite. Plus d'une fois il leur est arrivé de se faire une idée un peu vague des hommes de la Grèce et de Rome. En leur prêtant une grandeur de convention, ils ont altéré la vérité de leur physionomie. Ils nous montrent des héros de désintéressement, d'abnégation, de patriotisme, de courage, de pauvreté fièrement supportée; mais toutes ces perfections nous laissent un peu en défiance, parce qu'elles sont trop uniformément soutenues et ont je ne sais quoi de factice. L'antiquité, qui paraît chez eux plus admirable et plus grande, est chez nous plus vivante et plus vraie. Mais ce défaut même a son origine dans un sentiment louable. C'est parce

qu'ils regardent Athènes, Rome et Sparte comme des écoles de vertu, que les érudits du dix-huitième siècle s'interdisent quelquefois de pénétrer assez avant dans le détail des faits. Comme ils sont profondément touchés des nobles exemples que fournit l'histoire des anciennes républiques, ils semblent craindre de les traiter trop familièrement. Ils se tiennent à distance, pour mieux contempler de loin, sans que rien vienne troubler leur admiration, ces héros d'autrefois auxquels ils ont dressé un piédestal et qu'ils se représentent, d'une manière un peu idéale ou, si l'on aime mieux, un peu arbitraire, avec des proportions qui dépassent la mesure commune de l'humanité. Ne nous pressons pas de condamner cette disposition d'esprit. En même temps qu'elle a ses inconvénients, elle a ses avantages, tandis que notre curiosité scientifique, grâce à laquelle nous avons pu faire tant de progrès, risque parfois de nous montrer les événements et les hommes par leurs petits côtés. C'est une autre manière de se tromper; je ne crois pas que ce soit la moins regrettable.

La dissertation de M. Gez, avec ses défauts, que j'ai relevés en toute sincérité, et ses qualités, que je me suis efforcé d'apprécier à leur juste valeur, me paraît tenir une place honorable parmi ces mémoires académiques, si nombreux, que nous a laissés le dix-huitième siècle. Évidemment, elle ne saurait plus aujourd'hui rendre aucun service aux érudits qui s'occupent de l'affaire d'Harpale. Si M. Cartault l'a mentionnée dans sa thèse, c'est par un scrupule d'exactitude, afin de ne rien omettre, bien plutôt que pour les secours qu'il aura pu en retirer. Mais, ici et pour nous, j'ai pensé que le travail de notre ancien confrère offrirait encore quelque intérêt. Il nous rappelle avec quelle curiosité intelligente nos prédécesseurs étudiaient l'antiquité; il nous renseigne sur les dispositions d'esprit qu'ils apportaient dans cette étude. Sans vouloir entreprendre sur la tâche que s'est proposée notre éminent secrétaire perpétuel (1), d'écrire l'histoire de notre Académie, j'ai

(1) *Mémoires de l'Académie*, huitième série, tome II, pp. 1-34, *les Fauteuils de l'Académie*, par M. Gatien-Arnoult.

essayé de lui fournir quelques matériaux pour un chapitre de cet ouvrage, qu'il nous a promis et que nous attendons de lui. Bien mieux que moi, il saurait faire revivre devant vous les discussions et les divers incidents de la vie académique de nos devanciers ; en analysant le travail de M. Gez, je me suis proposé simplement de montrer, par cet exemple particulier, à quel point les études grecques étaient en honneur dans notre Société, vers la fin du dernier siècle.

NOTICE

SUR

LA SUBDÉLÉGATION ET LE DIOCÈSE DE TOULOUSE

PAR M. AD. BAUDOUIN (1)

I

Ce qu'on appelle l'*Administration* n'est pas ancien en France; il y a tout au plus trois siècles que s'est constitué ce système admirable qui met toutes les forces et toutes les ressources du pays entre les mains de ceux qui gouvernent, qui n'a d'autre objet que la chose publique, et subordonne franchement, sacrifie s'il le faut à ce mobile suprême les intérêts et les besoins moins généraux. Sous une forme plus rationnelle, et avec une intention bien autrement libérale, l'Administration c'est l'ancien régime ; or, l'ancien régime, c'est le ministère, sans doute, et le Conseil d'État, mais c'est aussi, c'est plutôt encore l'intendant.

Dans le principe, les intendants étaient des maîtres des requêtes envoyés à la suite des troupes qui opérèrent dans l'intérieur durant les troubles des minorités de Louis XIII et de Louis XIV. Ils avaient alors pour chefs immédiats les généraux et les gouverneurs de province, qu'ils soulageaient de quantité d'affaires en administrant sous leurs ordres une sorte de justice sommaire, et plus encore, en pourvoyant à l'approvisionnement

(1) Lue dans la séance du 9 février 1882. Cette notice, écrite il y a déjà bien longtemps, devait servir d'introduction à l'inventaire sommaire des archives de la subdélégation et du Diocèse de Toulouse, qui en aurait fourni toutes les preuves. Malgré sa concision, elle fut trouvée trop longue. Il m'a paru que les aperçus qu'elle présente n'étaient pas encore sans intérêt, et c'est pourquoi je me suis décidé à l'insérer, sans y rien changer, dans le recueil de l'Académie.

des armées. Plus tard, lorsqu'ils cessèrent d'être ambulants, et que leurs fonctions furent devenues permanentes, des arrêts du Conseil accrurent successivement et presqu'à l'infini leurs attributions. Mais leur premier caractère persista; il leur resta toujours quelque chose de ce qu'ils avaient été; ces administrateurs furent surtout des grands prévôts, et des intendants militaires. On sait ce que fut en Languedoc Nicolas de Lamoignon, plus connu sous le nom de Bâville. Avant celui-là, la province avait eu quelquefois deux intendants, l'un pour la *généralité*, ou ressort du receveur général de Toulouse, l'autre pour la généralité de Montpellier. Bâville n'eut pas de collègue. Il fut roi, comme dit Saint-Simon, seul roi dans cette vaste contrée qui s'étend entre la Garonne et le Rhône, les montagnes de l'Auvergne et la Méditerranée.

Il semble singulier au premier abord que cet intendant unique ait fixé sa résidence à Montpellier plutôt qu'à Toulouse, qui était la capitale du Languedoc. Mais il ne faut pas l'oublier, il y avait en cette dernière ville un Parlement qui se disait le second de France, puissant, ambitieux, jaloux de ses prérogatives, que le voisinage d'une autorité rivale eût inquiété et peut-être exaspéré.

S'établir à Toulouse c'eût été courir au-devant de conflits sans cesse renaissants.

Autre raison. — L'archevêque de Narbonne, primat des Gaules, était président-né des Etats. C'était, grâce à cette qualité, un personnage du plus grand crédit, qui pouvait exiger, à qui l'on ne pouvait refuser une certaine déférence. Ce n'eût pas été lui en témoigner que d'aller demeurer loin de son diocèse, à l'extrémité de la province; sans compter que la distance, et la difficulté de communiquer avec lui eussent apporté à l'expédition des affaires des retards inévitables.

Passionnément jaloux du pouvoir, Bâville eût voulu l'exercer seul, directement, sans intermédiaire entre lui et les sujets du Roi. Dans les commencements, si quelque affaire se présentait qu'il ne pût traiter lui-même, il en chargeait, comme avaient fait ses prédécesseurs, des commissaires à mandat limité. Cette manière de procéder avait toutes ses préférences; on ne peut

nier qu'elle n'ait de grands avantages; elle eût pu lui suffire s'il se fût borné à surveiller, suivant le devoir de sa charge, le mécanisme des institutions provinciales et municipales. Mais à regarder le jeu, on finit par y prendre intérêt; à donner des conseils qui ne sont pas suivis, on est tenté de s'emparer des cartes, et l'on ne résiste pas à la tentation quand on a pour soi l'audace et l'autorité.

Du moment qu'il intervint dans l'administration de la province, Lamoignon voulut se mêler de tout, et pour tout régler, tout connaître. Ayant de telles prétentions, il ne pouvait se passer d'agents; de là les subdélégués de l'intendance qui furent créés à son instigation, et, par suite, les subdélégations ou ressorts des subdélégués. Celles-ci ne constituaient pas, comme les départements d'aujourd'hui, une géographie spéciale; quand on cherche leurs limites, on reconnaît qu'elles n'étaient autres que celles des vingt-trois diocèses de la province.

La raison en est que le diocèse n'était pas seulement une circonscription ecclésiastique; c'était aussi, et depuis longtemps, au moins depuis qu'il y avait des Etats dans la province, une division administrative. Les députés des trois ordres, qui accordaient l'impôt, votant pour le roi les tailles, les deniers ordinaires, comme ils disaient, et les deniers extraordinaires pour les besoins de la province, étaient les représentants, les envoyés des diocèses.

Rentrés chez eux, leur tâche n'était pas finie, au moins celle des députés du Tiers. Quinze jours après la session des États, un délégué choisi dans la haute assemblée par les commissaires du roi, les invitait à se réunir de nouveau devant lui, cette fois avec les députés des villes maîtresses ou capitales de leur ressort, afin d'accorder, asseoir et répartir sur les contribuables la quote-part des deniers ordinaires et extraordinaires de la province afférente au diocèse. Ce délégué prenait le titre de commissaire principal, et l'assemblée à laquelle il avait à faire connaître *les commissions* ou, comme nous dirions, le projet de budget, se nommait, à cause de sa fonction capitale, l'assemblée de l'*Assiette*, ou plus brièvement l'*Assiette*. Après la lecture des commissions, le commissaire principal, qui n'avait que voix

consultative, se retirait le plus souvent, et laissait la présidence au commissaire ordinaire. On procédait alors à la vérification des pouvoirs et au règlement des rangs des députés. Cela fait, on allait entendre la messe du Saint-Esprit, et l'on entrait en séance. Les affaires à traiter chaque année, quoique presque toujours de même nature, offraient ample matière aux délibérations. C'étaient les deux consuls d'une ville maîtresse, le *vieux* et le nouveau, qui se disputaient l'entrée de l'Assiette et les émoluments y attachés; — des communautés qui se plaignaient d'être écrasées d'impôts et requéraient un dégrèvement; — des collecteurs reliquataires qui arguaient de leur misère pour solliciter quittance ou répit; — des localités demandant à participer aux fonds affectés, soit par le diocèse, soit par la sénéchaussée dont il faisait partie, à la réparation des ponts et chemins; — durant les guerres de religion : mesures à prendre pour contribuer aux frais de la guerre contre les protestants; — quand il y avait passage de troupes, moyens de subvenir aux étapes; — quand le gouvernement battait monnaie, en créant avec préméditation des offices dangereux pour les privilèges de la province ou du diocèse : démarches à faire en Cour auprès des personnes en credit pour faire supprimer ces offices, ou, s'ils ne pouvaient l'être, emprunts à contracter pour les racheter des intéressés, etc., etc. Et puis il y avait les procès, ceux que le diocèse en corps avait à soutenir directement, ceux où il intervenait pour prêter appui à l'une de ses communautés. Le plus souvent, dans ce dernier cas, il s'agissait de tenir tête à un seigneur de paroisse qui ne voulait pas payer à ses paysans les tailles de ses terres, oubliant ou refusant d'admettre qu'en Languedoc les tailles étaient réelles et non personnelles, et que si certaines terres jouissaient de l'immunité, elles devaient cette exemption à une *nobilité* immémoriale bien constatée qui leur était propre, et non à la possession actuelle d'un gentilhomme ou d'un privilégié.

Du reste, l'assemblée n'avait pas seulement à délibérer; il fallait, tous les trois ans, qu'elle reçût les cautions du fermier de l'*équivalent* du diocèse, et, si celles-ci étaient jugées insuffisantes, qu'elle procédât sur folle enchère à une nouvelle adju-

dication. Il fallait encore qu'elle donnât à bail, chaque année, suivant l'ancien usage, au plus offrant et dernier enchérisseur, la recette des deniers extraordinaires du diocèse. Ceci, pour le dire en passant, n'était plus qu'une formalité, car ce bail fut toujours dévolu au receveur des tailles ou deniers ordinaires. Quoique toutes ces affaires eussent leur importance, l'assemblée les expédiait rapidement; elle réservait son attention à la vérification et à la clôture des comptes des officiers du diocèse, et — travail plus délicat et plus minutieux — à l'assiette des impositions.

Pour procéder à cette opération, elle prenait pour guide un tarif nommé l'*allioremeut*, parce qu'il était calculé au sou la livre, c'est-à-dire à proportion des ressources des communautés du diocèse appelées à contribuer.

Et qu'on ne croie pas que ces ressources fussent estimées arbitrairement. L'institution du cadastre était vieille en Languedoc; il n'y a pas de raisons d'affirmer qu'elle remontât aux temps de la domination romaine; mais c'était certainement aux Romains qu'on en avait emprunté l'idée.

Chaque village avait donc un registre où étaient consignées l'étendue du territoire, la quantité superficielle et les limites des héritages, la valeur des terres suivant qu'elles étaient bonnes, moyennes, infimes, plantées ou non plantées, stériles ou cultivées, produisant du blé ou des menus grains, du vin ou des fourrages. Ces indications, sans doute, n'avaient pas l'exactitude qu'elles auraient eues, si les terres des divers terroirs avaient été estimées en même temps et d'après un même système, mais en somme elles étaient vraies et pouvaient suffire à une équitable répartition de l'impôt. Elles étaient résumées dans un livre qu'on appelait le cadastre général du diocèse, livre qui n'était pas immuable, qu'on remaniait au contraire — à de longs intervalles, il est vrai — lorsqu'au cours du temps des erreurs s'étaient révélées ou de nombreux changements accomplis.

Telles étaient, à peu de chose près, les attributions de l'Assiette. Après avoir donné ordre à toutes les affaires soumises à leurs délibérations, les députés s'en retournaient chez eux,

non sans avoir été indemnisés de leurs frais de voyage et de séjour dans le lieu où ils s'étaient réunis. Dans les derniers temps, c'est-à-dire à partir milieu du dix-septième siècle, où l'influence du haut clergé devint prépondérante et dans les Etats et dans les Assiettes diocésaines, ce lieu-là était ordinairement le chef-lieu du diocèse. Mais aux époques plus reculées, quand le juge mage ou lieutenant de robe longue du sénéchal, et les juges royaux des villes maîtresses étaient seuls en possession de convoquer les Assiettes et de les présider, chacune de ces villes maîtresses était à tour de rôle le siège de l'assemblée.

Cela n'était pas sans inconvénient. Chaque année, par exemple, il fallait faire voyager les archives, qui s'en trouvaient assez mal. D'un autre côté, les logis que pouvaient offrir ces petites bourgades étaient peu nombreux, incommodes, pour ne pas dire misérables. Mais on ne tenait pas compte alors de ces désavantages — qu'on exagéra plus tard — parce que les droits égaux, qui se trouvaient en présence, voulaient avant tout et coûte que coûte recevoir satisfaction. Voilà ce qu'il faut bien remarquer. Ces localités qui font nombre aujourd'hui, comme des têtes dans un troupeau, comme des soldats dans un régiment, avaient une personnalité, jouissaient jusqu'à un certain point de l'autonomie. Chez elles, c'étaient des républiques à l'antique, républiques minuscules, auxquelles ne manquaient ni les consuls, ni les sénateurs qui s'appelaient les prud'hommes, ni les assemblées de la place publique. Entre elles, elles formaient, on vient de le voir, une petite confédération qui avait ses Etats particuliers (l'Assiette) et qui députait par leur organe aux Etats de la Province. Au dehors, elles faisaient partie de la sénéchaussée, confédération plus vaste, composée de plusieurs diocèses, et instituée afin de pourvoir, à frais communs, à la construction et à la réparation des ponts et des chemins d'intérêt général. Enfin, elles appartenaient à la grande famille provinciale, et chacune d'elles avait le droit, mais encore à tour de rôle, d'envoyer un député aux Etats de Languedoc en même temps que le diocèse en corps s'y faisait représenter. Quant à leurs rapports avec le souverain, ils n'étaient pas, avant le dix-septième siècle, ce que l'on pourrait bien suppo-

ser : le gouvernement avait pour elles quelque déférence. Le commissaire principal, chargé de requérir l'impôt, n'ouvrait jamais l'Assiette, sans exposer sommairement à leurs députés la situation politique, sans protester du désir du Roi de soulager ses pauvres sujets, et sans manifester l'espérance que, moins pressé par des nécessités impérieuses, il demanderait à l'avenir de moindres sommes de deniers.

Il n'était pas jusqu'à l'étranger où les villes maîtresses ne fussent comptées pour quelque chose. En 1499, quand Louis XII fit la paix avec l'Angleterre avant d'aller courir les aventures en Italie, les communes eurent à se porter cautions du traité, et il fallut que les officiers du Roi s'en allassent par les diocèses recueillir les serments des consuls.

Est-ce assez de beaux droits et d'enviables avantages? Et est-il possible que les villes qui en jouissaient dans le diocèse de Toulouse fussent les mêmes que celles qui s'appellent encore comme elles : Auriac, Autcrive, Buzet, Miremont, Montesquieu-Lauragais, Montgiscard, Saint-Julia, Saint-Sulpice de la Pointe, Villefranche? Oui, sans doute... Ces villes maîtresses et capitales du pays toulousain étaient alors, comme aujourd'hui, de grands villages, de simples bourgades. Seulement, destituées de protection, — personne ne s'occupant d'elles, — elles avaient été obligées de se considérer comme majeures, d'agir en conséquence, et de ne s'attendre à personne pour faire leurs affaires et celles du groupe de petites paroisses qui formaient leurs banlieues. Elles s'administraient elles-mêmes, attentives, comme dans tout le reste, à commettre périodiquement à chacune d'entre elles le fardeau de l'administration. Tantôt l'une, tantôt l'autre était appelée à désigner chaque année un de ses anciens consuls, pour exercer, avec les pleins pouvoirs de l'Assiette, durant l'intervalle des sessions, l'importante charge de syndic du diocèse.

Ce n'était pas de fait une sinécure. Celui à qui elle était dévolue devait être à la fois un agent universel et un agent responsable, un factotum et un souffre-douleur. Il fallait qu'il pourvût à la réunion et aux dépenses de l'Assiette, donnât suite quelles qu'elles fussent, à ses délibérations, fît le voyage des

États, comme représentant du diocèse, avec le syndic vieux son collègue, et correspondît avec les syndics généraux de la Province. Et puis, il avait à veiller au maintien des privilèges du pays, à se mettre en rapport avec toutes les communautés, à prendre note de leurs demandes et de leurs doléances, à visiter les ponts et les chemins pour lesquels on sollicitait des secours, à prendre garde que le prévôt du diocèse et ses archers fissent exactement leurs chevauchées, mais avant toutes choses, à transmettre aux consuls et aux collecteurs les *mandes* des impositions, ce que l'on appelle aujourd'hui les avertissements. C'étaient là en quelque sorte ses fonctions ordinaires. Quant à ses devoirs occasionnels durant les guerres civiles ou dans les temps seulement difficiles, ils se multipliaient à l'infini. Procès à soutenir, emprunts à contracter, troupes de passage à approvisionner, milices à lever, habiller, organiser, voyages à faire de tous côtés, missions à remplir auprès des gouverneurs et des commandants de la Province, trêves à conclure avec les partis ennemis, mille autres soins qu'il faut omettre, car on ne finirait pas de les énumérer. Mais ce qui ne peut être omis, c'est que si des communautés tardaient trop, faute de ressources ou autrement, à s'acquitter de leurs impositions, le receveur particulier et le receveur général exerçaient leurs recours contre le diocèse, et alors, malheur au syndic si les fonds mis à sa disposition chaque année, pour les dépenses imprévues, ne suffisaient pas à les satisfaire! ses biens étaient confisqués; lui-même, pour peu qu'il négligeât de fuir ou de se cacher, était arrêté, ignominieusement quelquefois, comme un malfaiteur, conduit et détenu en prison, jusqu'à ce que l'archevêque ou le vicaire général, commissaire ordinaire de l'Assiette, interposât son crédit, et le fît relâcher.

En considérant des fonctions si importantes et si difficiles, on se hâtera peut-être de penser (car on ne veut jamais être meilleur que ses pères) que les petites villes du Toulousain ne fourniraient plus aujourd'hui, en si grand nombre, des hommes capables de les exercer.

C'est qu'on aurait commencé par supposer gratuitement que le syndic vaquait à tout par lui-même. Or, pour qu'il n'en

fût pas ainsi, il y avait une raison, c'est que le syndicat, que l'on confia quelquefois à des avocats et à des docteurs, quand il s'en trouvait, fut le plus souvent attribué à des petits marchands, en plus d'un cas, à des paysans illettrés ou à peu près! Les hasards de l'élection le voulaient ainsi; mais ces hommes sans expérience, on se gardait bien de les laisser sans direction. Ils avaient, pour les guider, dans les circonstances graves, un avocat, un conseil choisi par l'Assiette; dans la pratique ordinaire, le greffier du diocèse. — Celui-ci, dont les fonctions étaient permanentes, pouvait mieux que personne leur prêter assistance. Et comme il leur était presque toujours supérieur, et par son instruction et par son rang dans le monde, et par sa connaissance approfondie des privilèges, des intérêts, des affaires et des traditions du pays, il est au moins probable que presque toujours, et sans qu'il y parût trop, il fut syndic sous leur nom. Les Fieubet, qui donnèrent un premier président au Parlement de Toulouse, avaient commencé leur fortune dans le greffe du diocèse, à enregistrer les délibérations de l'Assiette, à dresser des états d'impositions et à prendre soin des archives. Leur mérite les servit sans doute, mais leurs rapports avec des personnages aussi considérables que l'étaient les commissaires ordinaires ne durent pas leur être moins utiles.

Ces rapports étaient fréquents, parce que les commissaires ordinaires, ordonnateurs par le droit de leur charge des fonds du diocèse, durant l'intervalle des sessions de l'Assiette, avaient à signer, soit les mandes des impositions, soit les mandes sur le receveur, ce qui les obligeait à voir, et le syndic qui avait fait les dépenses, et le greffier qui en avait préparé l'ordonnancement.

Ainsi, car il est temps de résumer ce long exposé après le Royaume, il y avait la Province, après la Province, la Sénéchaussée, après la Sénéchaussée, le Diocèse, dans le Diocèse une confrérie de dix villes maîtresses, s'appuyant chacune sur une clientèle de petites communautés, jouissant du droit de députer, soit individuellement, soit en corps, aux Etats généraux de la Province, ayant

chaque année leurs États particuliers pour asseoir et répartir les impôts accordés par les trois Ordres, et pour traiter de leurs propres affaires, s'administrant enfin elles-mêmes et faisant elles-mêmes leur police, par le moyen d'un délégué supérieur qualifié commissaire ordinaire, d'un receveur des impositions royales et provinciales qu'il leur appartenait de nommer, d'un syndic qu'elles élisaient à tour de rôle, d'un prévôt et de quatre archers dont elles payaient les gages et l'entretien.

Il serait difficile d'imaginer, ce semble, une organisation politique plus simple, plus ingénieuse, et qui, sans rien diminuer des droits naturels de l'individu, assurât mieux l'accomplissement de ses devoirs envers la société dont il fait partie. Elle n'était pas née, on peut l'affirmer, dans le cerveau d'un Siéyès languedocien, inventeur de Constitutions. Elle avait pour cause seconde l'entente naturelle des intérêts, mais elle avait pour principe un instinct profond, qui partout où il se rencontre, partout où il n'est ni gêné, ni contrarié, produit des institutions analogues, plus ou moins compliquées, plus ou moins améliorées par la raison et par l'expérience, tout ainsi que certaines lois naturelles, à jamais mystérieuses, produisent partout dans les mêmes milieux les mêmes efflorescences et les mêmes cristallisations.

C'est au sein de cet ordre de choses que Louis XIII avait introduit les intendants, et que ceux-ci à leur tour avaient fait entrer les subdélégués. Qu'y venaient-ils faire? Il suffit pour le savoir de se rappeler ce qu'était l'ancienne royauté. Organisée à l'origine pour la guerre et pour la conquête, elle était condamnée par sa destinée à conquérir et à guerroyer sans fin. Devenue maîtresse de la France, pour laquelle elle avait si longtemps lutté, il fallait qu'elle cherchât au dehors à se saisir d'une nouvelle proie. Pour cela, d'immenses ressources lui étaient nécessaires, car elle avait à s'attaquer à de tout-puissants ennemis; elle ne pouvait plus se contenter des subsides d'autrefois, bons et encore tout au plus pour les guerres d'autrefois. Mais les peuples seraient-ils en état de les lui fournir? Cela était incertain. Le voudraient-ils? On ne s'en embarrassait guère. Ces problèmes s'agitaient dans les premières années du

dix-septième siècle, au moment où l'omnipotence royale, qui était un fait, inclinait à devenir un dogme. On jeta dès lors la sonde dans les fonds inconnus de la fortune publique, afin d'en dresser une carte aussi précise que possible et de naviguer en conséquence.

Il se trouva que les contribuables étaient ruinés, endettés pour longtemps par un demi-siècle de guerres civiles. On pouvait prévoir aisément que s'ils parvenaient à sortir de peine, ils songeraient bien plutôt à réparer leurs pertes qu'à aider l'État dans la mesure où il conviendrait à l'État d'être aidé. En plusieurs provinces, en Languedoc, on vient de le voir, c'était leur droit, ou, pour mieux parler, leur privilège, car on appelait ainsi dès lors tout ce qui était droit contre le droit du Roi, ou par exception au droit du Roi. Il parut au gouvernement qu'il y avait là quelque chose d'excessif, d'abusif, de destructif de sa prérogative à quoi il fallait remédier.

Jusque-là, pourvu que le peuple s'acquittât de ce qu'on lui demandait, on l'avait laissé à peu près libre de régler à son gré ses propres affaires ; on s'était peu mêlé, pour ainsi, parler de son ménage. Un peu par indifférence, beaucoup parce qu'ils n'avaient ni le temps, ni le moyen de faire autrement, les rois avaient respecté le régime économique des provinces, ignoré celui des villes, à plus forte raison, celui des petites communautés. Dès ce moment, ils prirent à tâche de s'enquérir de tout ce détail, afin d'y ajouter ou d'en retrancher ce qu'ils jugeraient utile ou contraire à leur intérêt. C'est dès ce temps-là qu'apparaissent les premiers rudiments de cette masse d'arrêts de règlement, ou plutôt, de restriction des dépenses locales, qui s'abattit plus tard comme une grêle funeste sur « les beaux droits et notables privilèges des pays d'États. » L'*arbitrium* du Grand-Conseil va se substituer aux « résolutions » des assemblées représentatives. Il n'y a plus de besoins que ceux de l'État, les autres ne comptent pas ; voilà ce qu'on pense. Quant à ce qu'on fait ou ce qu'on doit faire, voici l'ordre du jour avec son escorte de considérants hypocrites : empêcher le contribuable de dépenser son argent, ô prévoyance paternelle ! puiser sans mesure dans sa bourse, grossie de ses épargnes forcées, ô dou-

loureuse nécessité de la raison d'État! Désormais on ne s'inquiétera pas plus de la France réelle, qu'un général n'a souci d'un pays ennemi. On la saignera sans scrupule, pour faire vivre de sa substance une abstraction, une France de parade, la seule qu'on connaisse, la France de la guerre étrangère et de la diplomatie.

C'est pour cette œuvre néfaste, si l'on y prend garde, que les intendants sont créés, c'est à cette œuvre qu'ils se dévouent, du moins les premiers, avec un zèle qu'expliquent les théories politiques qui avaient cours au dix-septième siècle. Parmi les croyants, les dévots, les desservants du culte de la royauté absolue, ces premiers intendants sont les plus exclusifs et les plus jaloux. Ils ont la haine naïve, l'intolérance du sectaire pour tout ce qui n'est pas son église. Ils tiennent sincèrement pour excessives, j'allais dire pour hérétiques, les libertés provinciales dont ils ne connaissent pas les antécédents et dont la raison d'être leur échappe. Et tout les incline vers cet ordre d'idées, et tout les y entretient, car ils ont aussi mission d'abolir une autre espèce d'indépendance, en interprétant d'une manière de plus en plus étroite, de moins en moins bienveillante les articles de l'édit de Nantes. Quand vint la révocation de 1685, de quelles rigueurs n'avaient-ils pas déjà usé envers les protestants! Combien de temples n'avaient-ils pas déjà fait fermer ou démolir! La réduction à l'unité dans l'ordre laïque et dans l'ordre ecclésiastique, telle est leur règle et tel est leur objet. Unité de croyance, unité d'obéissance; à toutes les consciences, une même foi, la foi du roi; à toutes les activités, une même loi, la loi du roi.

C'est au nom de ces principes que se constitue ce qu'on appelle proprement l'ancien régime; c'est par application de ces principes que disparaissent ou tendent à s'effacer les derniers vestiges des droits et des libertés d'autrefois, et que les peuples de plusieurs provinces passent, par un renversement de la progression naturelle, de la condition de majeurs à celle de mineurs et d'incapables. Révolution immense, radicale, qui fut pourtant presqu'insensible, qui n'a pas eu d'historien, et dont les seuls monuments sont encore les archives des diocèses, des

intendances et des subdélégations. C'est là seulement qu'on pourra l'étudier à fond. Mais, en attendant, il ne sera peut-être pas inutile d'en donner un aperçu, de la prendre sur le fait, comme eût dit Fontenelle, et de l'exposer ici même. Il suffira pour cela de copier le préambule d'une ordonnance rendue par Bâville après ce désastreux hiver de 1709, que suivit une si cruelle et si effroyable famine : « Ayant esté informé que plu-
« sieurs communautés du diocèse de Toulouse ont eu la témé-
« rité de prendre des délibérations portant qu'elles ne pouvoient
« payer cette année la taille et la capitation, et même de les
« faire signifier au syndic du diocèse, ce qui estant absolument
« contraire au service du roi et à l'ordre accoustumé, qui per-
« met aux peuples de représenter leurs raisons par les mémoi-
« res qu'ils peuvent donner à ceux qui sont préposés pour les
« gouverner, mais non pas de commencer par prendre de telles
« délibérations, et encore moins de les faire signifier au syndic,
« ce qui n'a jamais eu d'exemple, et estant nécessaire de pour-
« voir à cet abus, nous avons cassé et annullé toutes lesdites
« délibérations fesant mention de la prétendue impossibilité de
« payer la taille et la capitation, etc. »

Quelle langue, grand Dieu ! et quel régime !

Les intendants de Louis XV n'ont pas, à beaucoup près, ce caractère atroce. Quand ils arrivent, eux, le nivellement est à peu près accompli. Ils n'ont plus affaire en général qu'à des sujets sans regrets et sans ressouvenirs, qui ont appris à être dociles dans le catéchisme de Bossuet. Ils n'ont plus à lutter avec des hommes ; leur tâche, plus douce, se borne à diriger, à surveiller, à contenir des enfants avides qui ne demandent qu'à se suspendre au sein de l'universelle nourrice, la royauté. Ils peuvent prendre, ils prennent au sérieux, quand ils sont honnêtes gens, ce rôle de tuteurs et de pères de famille.

Du reste, ils ne sont plus, comme leurs prédécesseurs, des zélateurs fanatiques du pouvoir. Le trône ne leur apparaît plus comme un Sinaï, ni le ministre comme un Moïse. Le maréchal de Richelieu, commandant en Languedoc, est sûr d'être compris de l'intendant, M. de Saint-Priest, quand il lui écrit : « Il
« faut faire peur aux capitouls d'une lettre de M. de Saint-Flo-

« rentin; nous sommes à 200 lieues, et les lièvres font trembler « les grenouilles. » Irrévérence d'augures qui ne laissent pas de connaître par une longue expérience le prestige de l'*Ecce Deus*.

Quand l'esprit d'humanité que souffle la philosophie se répand sur eux et vient les animer, les intendants, quelques-uns du moins, dont la postérité aime à se souvenir, deviennent pour leurs administrés comme des lieutenants de la Providence. En présence des grandes choses qu'ils ont accomplies, de leur administration si humaine, des bienfaits qui leur ont survécu, l'on serait presque tenté de se demander si l'ancien régime avec de tels agents ne serait pas le bon régime, et si les hommes de leur temps avaient lieu de regretter l'antique autonomie dont avaient joui leurs provinces.

II

L'inventaire sommaire le plus clair et le plus méthodique ne présente d'abord aux yeux qu'une masse indécise et confuse. Il faut le regarder d'un certain point de vue pour en comprendre l'économie, pour trouver le rayon de lumière qui semble y apporter l'ordre et qui rend certainement aux choses et aux faits, trop souvent comprimés dans des formules trop courtes, leur valeur exacte et leur physionomie originale. L'on a voulu aider à trouver le point de vue de l'inventaire qui va suivre en faisant connaître dans cette notice ce qu'avait été l'organisation des diocèses de Languedoc en général, et l'esprit de l'administration des intendants. Il reste à indiquer la géographie du diocèse à Toulouse et à raconter sommairement l'histoire administrative de cette partie du Languedoc.

Tel que l'avait fait le pape Jean XXII, lorsqu'il le démembra en 1317, pour former les évêchés de Montauban, de Saint-Papoul, de Lombez et de Rieux, le diocèse de Toulouse n'avait pas de limites naturelles. Tout ce qu'on peut dire, c'est qu'il était situé, pour la plus grande partie, sur la rive droite de la Garonne, mais qu'il s'étendait aussi sur divers points de la rive gauche et qu'il ne dépassait pas au nord la rivière du Tarn. Ses vraies frontières étaient les limites à peu près arbitraires des sept diocèses

dont il était entouré : Montauban au nord, Rieux au midi ; à l'ouest Lombez et Commenge ; à l'est, Saint-Papoul, Lavaur et Albi.

Cinq de ces évêchés, Albi, Lavaur, Saint-Papoul, Rieux et Montauban, avaient avec celui de Toulouse d'anciens et fréquents rapports. Ils lui avaient été adjoints dès longtemps pour composer le ressort de la sénéchaussée. Ils pourvoyaient en corps à la construction et à l'entretien des chemins d'intérêt commun dits de deuxième classe, et leurs représentants tenaient une assemblée, pendant la session des Etats provinciaux, pour déterminer les impositions nécessaires à ces ouvrages et recevoir le compte des dépenses auxquelles ils avaient donné lieu. Durant les guerres religieuses et civiles, la sénéchaussée eut à redevenir plusieurs fois ce qu'elle avait été dans le principe, ce que nous appelons aujourd'hui une division militaire. De même qu'elle faisait en corps les frais des travaux publics, elle dut supporter en corps les dépenses des logements des troupes, des fournitures militaires et de l'entretien des régiments levés dans son ressort. Elle était aussi, à l'occasion, une division politique. Dans les temps de grandes crises, en 1613 et en 1789, elle tint à Auterive et à Toulouse des assemblées solennelles, où les trois ordres furent représentés pour nommer ses députés aux Etats généraux du royaume.

Le diocèse de Toulouse était encore compris dans une circonscription beaucoup plus vaste, circonscription financière, la généralité, où entraient avec lui la ville de Toulouse comptée comme diocèse, et les diocèses de Lavaur, Rieux en partie, Commenge en partie, Montauban en partie, Saint-Papoul, Carcassonne, Alet, Limoux, Mirepoix, Albi et Castres.

Ces treize diocèses, qu'on appelait le haut Languedoc, supportaient les deux cinquièmes de toutes les impositions de la Province, et voici dans quelles proportions chacun d'eux y contribuait vers 1760 :

Toulouse (diocèse)	$\frac{1}{16}$	Saint-Papoul	$\frac{1}{43}$
Toulouse (ville)	$\frac{1}{28}$	Carcassonne	$\frac{1}{24}$
Lavaur	$\frac{1}{22}$	Alet et Limoux	$\frac{1}{30}$
Rieux	$\frac{1}{123}$	Mirepoix	$\frac{1}{59}$
Commenge	$\frac{1}{540}$	Albi	$\frac{1}{14}$
Montauban	1/[illegible]	Castres	$\frac{1}{23}$

Ainsi, le diocèse de Toulosue faisait partie de trois systèmes géographiques établis à diverses époques en vue de divers intérêts, la province, la sénéchaussée, la généralité, qui prêta plus tard ses limites à l'intendance. Mais lui-même formait un tout qui avait autrefois, qui eut du moins jusqu'au-delà du seizième siècle, ses divisions officielles. Les 228 communautés qui le composaient étaient partagées entre cinq juridictions ou, pour mieux dire rattachées aux ressorts de ces juridictions, qui étaient : la viguerie de Toulouse, la jugerie de Villelongue, la jugerie de Lauragais, la jugerie de Rieux, la temporalité de l'archevêché. Contemporains de la sénéchaussée dont ils relevaient, et consacrés comme elle par une tradition de plusieurs siècles, ces petits départements étaient aussi bien fiscaux que judiciaires : on les prenait pour bases lors de la rédaction des rôles de l'Assiette. Voici, suivant un compte du receveur du diocèse de 1582, comme ils étaient constitués.

VIGUERIE DE TOULOUSE

Portet, Plaisance, Cugnaux, Villeneuve-lès-Cugnaux, Tournefeuille, Pibrac, Blagnac, Colomiers, Cornebarrieu, Aussonne, Bauzelle, La Salvetat, Castelginest, Fenouillet, Gagnac, Novital, Gaffelaze ou Saint-Alban, Gratentour, Bruguières, Labastide, Montberon, Launaguet, Lacournaudric, Belvezer, Pechbonnieu, Saint-Loup, Labastide-Constance, Quint, Péchauriolle, Flourens, Mons, Drémil, Montauriol, Aigrefeuille, Saint-Martin de Ronsac, Le Pujol, Lauzerville, Cayras, Lantourville, Gameville, Osville dit Auzielle, Escalquens, Labège, Castanet, Mervilla, Rebigue, Ayronville, Goyrans, Falgarde, Vieille-Toulouse, Puybusque, Auzeville, Ramonville.

JUGERIE DE VILLONGUE

Saint-Jory, Castelnau-d'Estrétefons, Saint-Rustice, Ondes, Pompignan, Grisolles, Fronton, Orgueil, Bouloc, Villeneuve-lès-Bouloc, Saint-Sauveur ou Saint-Salvadour, Cépet, Gargas, Villariès, Montjoire, Vacquiers, Paulhac, Bessières, Buzet,

Saint-Sulpice de la Pointe, Roqueserrière, la Soulade, Gémil, Baignières ou Banières, Montastruc, Bazus, Garidech.

JUGERIE DE LAURAGAIS

Sainte-Foy, Préserville, Le Caylar, Lagarde, Lanta, Le Pujolet, Valesvilles, Le Bousquet, Aurin, Lafraxinette, Les Hugons, Tarabel, Bugnac, Villèle, Falgayrac, Le Faget, Auriac, Le Cabanial, Saint-Julia, Nogaret, Montégut, Roumens, Saint-Félix, Esquilles, Trébons, Cessales, Saint-Germier, Beauville, Toutens, Las Varennes, Fourtanens, Labastide, Le Falga, Montcalvel, Le Vaux, Maurens, Belesta, Juzes, Mourvilles, Lux, Saint-Jean de Rieumajou, Saint-Vincens, Villefranche, Montgaillard, Fourquevaux, Mauremont, Peyrens, Villenouvelle, Baziège, Montlaur, Belbéraud, Odars, Pompertuzat, Deyme, Clermont, Venerque, Noueilles, Issus, Pouze, Belbèze-lès-Montgiscard, Montgiscard, Auragne, Saint-Léon, Labruguière, Ychaussas, Mauvezin, Soucalle, Viviers, Nailloux, Montesquieu, Vieillevigne, Saint-Rome, Gardouch, Seyre, Labarthe, Auterive, Grépiac.

JUGERIE DE RIEUX

Miremont, Beaumont, Le Vernet, Lagardelle.

TEMPORALITÉ DE L'ARCHEVÊCHÉ

Beaupuy de Garnagois, Saint-Martin d'Oydes, Puydaniel, Montbrun, Péchabou, Donneville, Corronsac, Vallègue, Saint-Geniès, Le Fossat, Lapeyrouse, Castelmaurou, Rouffiac, Montrabé, Mondouzil, Lavalette, Baunial, Gragnague, Saint-Jean de L'Herm, Montpitol, Bonrepaux, Marcel, Paulel, Verfeil, Montaucel, Saint-Martin de la Rivière, Montcabrier, Bourg-Saint-Bernard, Gaure, Saint-Martin des Pierres, la Guitardie, le Pin, Balma, Azas, le Puy-saint-Pierre, Saint-Jean-des-Pierres.

Pour ne rien omettre, il faut ajouter à cette nomenclature les seize communautés du comté de Caraman, détachées de l'élec-

tion de Lomagne et réunies au diocèse de Toulouse par arrêt du Conseil d'État du 20 janvier 1780.

COMTÉ DE CARAMAN

Albiac, Cambiac, Caragoudes, Caraman, Castillon, Francarville, la Clastre, la Salvetat, Loubens, Mascarville, Maureville, Mourvilles-Basses, Prunet et Lasbordes, Saune, Saussens, Ségreville.

La viguerie de Toulouse comptait 53 communautés, la jugerie de Villefranche 27, la jugerie de Lauragais 77, le jugerie de Rieux 4, la temporalité de l'archevêché 36. L'inégalité de ce partage est sensible; il importe de la bien remarquer, car elle peut mettre en garde contre l'idée que fait naître tout d'abord le nom de diocèse.

En voyant le diocèse agir comme corps politique, l'on serait tenté de penser que le clergé avait présidé à son organisation administrative. Rien de moins exact.

Comme membre de la province, il porte sans doute l'attache ecclésiastique; il ne serait pas représenté aux États s'il n'y avait pas eu de tout temps un évêque, une hiérarchie pour maintenir, pour perpétuer, pour affirmer son existence, pour défendre ses droits et ses intérêts, qui étaient, dans une certaine mesure, leurs droits et leurs intérêts. Mais le clergé, appelé avec les autres ordres pour voter les subsides, n'avait pas qualité pour les lever. Que si, par nécessité ou à raison de circonstances particulières, on l'avait chargé de les recueillir, il n'aurait pas procédé pour les tailles autrement que pour le denier de Saint-Pierre; ses arrondissements de perception auraient été les archiprêtrés. Mais puisqu'en fait, les vrais arrondissements étaient des juridictions royales dont le réseau, superposé au diocèse, en découpait inégalement le fond et en débordait les limites, il est clair que le pouvoir royal avait mis la main à la constitution intérieure du diocèse. Cela paraît bien plus évident encore lorsqu'on vient à savoir quelles étaient les villes qui étaient en possession du droit de députer à l'Assiette. Ces villes, qualifiées

de maîtresses et de capitales, n'étaient autres que les chefs-lieux de petits juges royaux subordonnés aux juges des jugeries, comme ceux-ci l'étaient au juge mage ou lieutenant de robe longue du sénéchal. Elles étaient disséminées dans les jugeries d'une manière fort inégale, dont on peut voir la cause autant dans le fractionnement irrégulier du diocèse en 1317, que dans les divers degrés de force qu'atteignait, suivant les lieux, l'autorité du roi. Ainsi la viguerie n'avait pas de villes maîtresses; ses cinquante-trois villages, rattachés par tant de liens à la grande ville de Toulouse, ne pouvaient avoir d'autre capitale. En revanche, la jugerie de Rieux avait une ville maîtresse pour quatre communautés : Miremont; la jugerie de Lauragais, sept pour soixante-dix-sept : Auriac, Saint-Félix, Saint-Julia, Montgiscard, Montesquieu, Auterive, Villefranche; la jugerie de Villelongue comptait deux villes maîtresses pour vingt-sept villages : Buzet et Saint-Sulpice de la Pointe ; et la temporalité, une seule pour trente-sept : Verfeil. Au fort des guerres de religion, elle en avait une de plus : Belpech-de-Garnagois, localité située dans le diocèse de Mirepoix, que les archevêques avaient acquise, au treizième siècle, des Bénédictins de la Daurade de Toulouse, en cédant à ceux-ci le territoire de Saint-Simon.

Cette géographie, qu'il a fallu débrouiller, aide à résoudre une question qui, telle qu'elle se pose dans les documents, ne laisse pas d'être embarrassante : Pourquoi, vers le milieu du dix-septième siècle, le juge mage de Lauragais, qui n'a rien autre chose à faire à l'Assiette qu'à y recevoir un droit d'assistance, lutte-t-il pour la préséance contre le vicaire général de l'archevêché, commissaire ordinaire? Pourquoi encore les chefs des jugeries et les juges royaux qui, dans le même temps, se montrent à peine à l'Assiette et finissent même par ne plus y paraître, figurent-ils dans les règlements faits en 1634 et 1658 pour la tenue de cette assemblée, comme ayant droit à des jetons de présence?

C'est que dans le principe — et l'on peut donner comme un fait positif, grâce à la géographie, ce qui n'eût été, sans elle, qu'une simple conjecture, — l'Assiette s'était sinon établie, du moins régulièrement constituée sous les auspices du pouvoir royal,

intéressé à ce que les contribuables accordassent solennellement l'impôt, puisque leur droit de le consentir était alors reconnu et absolument hors de question.

Les chefs-lieux des petites justices royales ayant été seuls admis à envoyer des représentants à l'Assiette, — car la temporalité n'eut ce droit que beaucoup plus tard, — il était naturel que le juge royal du bourg où l'assemblée se tenait à tour de rôle exerçât les fonctions de commissaire ordinaire. Quant à celles de commissaire principal, qui consistaient à demander les subsides et à exposer les motifs qui les rendaient nécessaires, elles revenaient hiérarchiquement soit au juge-mage de Toulouse, soit à ses subordonnés des jugeries. Il y a lieu de penser que cet ordre de choses se maintint sans changements essentiels jusqu'au milieu du seizième siècle. C'est alors qu'il commence à se modifier.

A cette époque, par suite des progrès de l'autorité royale, qu'elles avaient tant concouru à étendre, les juridictions, autrefois principales, étaient en pleine décadence. Le Parlement de Toulouse, dont la prépondérance croissait au milieu des troubles, les sièges présidiaux nouvellement établis, les poussaient peu à peu dans l'ombre. L'importance des chefs des jugeries diminuait d'autant. Ils cessaient peu à peu d'être des personnages. Autrefois, c'était le juge en eux qui communiquait son prestige au commissaire de l'Assiette; pour lors, c'était presque le commissaire de l'Assiette qui relevait le juge. Ils ne tenaient plus que du long usage et de la tradition le rôle qu'ils jouaient encore dans les États particuliers du diocèse. Peut-être auraient-ils continué longtemps de le remplir, si les guerres de religion n'étaient pas survenues et si, d'autre part, pour sauver leur domaine temporel, qu'ils n'auraient pu défendre contre les protestants, les archevêques ne s'étaient décidés à l'associer à la fortune, et par conséquent, aux charges du diocèse.

La guerre eut pour effet de rompre la tradition, et ce fut tout d'abord au profit des gens de finances. Il fallait beaucoup d'argent pour entretenir les armées, — et pour trouver cet argent, pour le recouvrer, pour l'administrer, — car au fort des troubles le roi

avait permis que les deniers fussent employés dans le diocèse même, au lieu d'être versés aux recettes générales, — les juges royaux manquaient d'expérience et de savoir-faire. Au contraire, les trésoriers de France s'y trouvaient éminemment propres; nécessaires partout, ils l'étaient plus qu'ailleurs dans l'assemblée chargée d'asseoir et de répartir l'impôt; aussi y entrèrent-ils, mais qu'on ne s'y trompe pas, légalement, sans rien changer au fond des coutumes, par la simple substitution de leurs personnes à celles des anciens titulaires de l'office de commissaire principal. La longue durée des troubles fit qu'on leur délégua si souvent cette charge, qu'une nouvelle tradition commença à s'établir en leur faveur. Mais ils ne devaient pas jouir longtemps des avantages qu'elle leur assurait.

Les archevêques, qui s'étaient bien trouvés de l'union de leur temporalité au diocèse, firent un jour réflexion que leurs communautés, qui supportaient les charges, n'étaient pas admises à les accorder. Ils demandèrent qu'il fût permis aux deux principales d'entre elles d'envoyer des députés à l'Assiette. Leur prétention parut inadmissible et fut d'abord rejetée. Il est certain que, si les circonstances présentes la justifiaient jusqu'à un certain point, tout, dans le passé, y était contraire. Mais comme ils la maintinrent avec persistance, leur crédit l'emporta; ils finirent, après une lutte assez longue et assez vive contre les diocésains, par obtenir un arrêt du Conseil qui leur donna gain de cause. Les consuls de Verfeil et de Belpech eurent le droit de s'assembler avec ceux des villes maîtresses. Toutefois, Verfeil et Belpech elles-mêmes ne devinrent pas villes maîtresses, dans les commencements du moins. Les bourgs qui jouissaient de ce titre regardaient ces nouveaux venus comme des intrus qui n'avaient pas et ne pouvaient avoir la qualité requise, puisqu'ils n'étaient pas et ne deviendraient jamais les chefs-lieux de justices royales. Aussi n'élargit-on pas la *roue* qui, à chaque révolution d'année, appelait une des dix villes maîtresses à prêter à l'Assiette un lieu d'assemblée, à désigner le syndic du diocèse, à députer aux États de la Province. Mais cela importait peu aux archevêques; l'essentiel, pour eux, étant d'avoir droit de représentation. Voilà ce qu'ils avaient pour-

suivi, et cela est si vrai, que les vicaires généraux s'introduisirent dans l'Assiette en même temps que les consuls de Verfeil, assez souvent avec eux, quelquefois sans eux. Avant ces innovations, la coutume eût répugné à ce qu'ils fussent nommés commissaires ordinaires; après, rien ne s'y opposa plus. Ils le furent à diverses reprises. Ils se contentèrent toujours de ces fonctions plus modestes, mais au fond plus importantes que celles de commissaire principal, car elles n'avaient pas d'intermittence et elles mettaient sous leur main, elles plaçaient, comme on l'a vu, sous leur influence directe les officiers élus du diocèse, le syndic, le greffier, le receveur, le prévôt. D'ailleurs, leur rang élevé dans l'Église leur permettait de traiter de puissance à puissance avec les commissaires principaux. S'ils venaient après eux, ils étaient autant qu'eux à l'Assiette, plus qu'eux dans la hiérarchie sociale et dans l'opinion du monde. Il n'est pas indifférent d'en faire la remarque, car ce fut peut-être à leur crédit à la Cour et aux États que le diocèse dut de conserver ses privilèges, ouvertement battus en brèche par les trésoriers généraux.

Ceux-ci ne s'accommodaient pas de l'indépendance de la petite assemblée dont ils avaient la présidence. Ils supportaient avec peine qu'elle fît elle-même ses affaires, sans que les officiers du roi eussent même à s'en mêler. Ils trouvaient exorbitant qu'elle connût seule et directement des comptes des deniers provinciaux et diocésains rendus par le receveur, alors que les comptes des tailles étaient soumis par le même receveur à l'examen des généraux de Montpellier. C'était là leur grand grief. Sollicité par cet appétit de tout régler et de tout rendre uniforme qui est propre aux administrations, ils plaidèrent de longues années au Conseil du roi pour ranger l'Assiette sous la loi commune. Mais ils ne furent pas plus heureux que la Chambre des comptes et le Parlement, qui avaient eu la même prétention. Ils perdirent leur procès et n'eurent pas occasion de le recommencer. Sans qu'on s'explique d'abord pourquoi, et quoiqu'un édit fameux dont il sera bientôt question, l'édit de Béziers de 1632, eût stipulé en leur faveur, ils cessent tout à coup de figurer comme commissaires principaux. Quelle fut la

cause de cette déchéance? Il ne peut pas y en avoir d'autre que l'entrée en personne de l'archevêque de Toulouse dans l'assemblée diocésaine. Un aussi grand dignitaire n'y pouvait avoir le second rôle. Ce fait considérable consomma la révolution qu'avait commencée l'accession de Verfeil au nombre des villes maîtresses, que l'oubli de plus en plus profond du passé avait précipitée, qu'une équivoque seconda peut-être. Le sens du mot aidant, je dis le sens usuel et primitif, le diocèse des anciens juges royaux tendit rapidement à se confondre avec le diocèse ecclésiastique. L'un et l'autre reconnurent bientôt le même chef et les mêmes administrateurs. Sans procès, sans violences, sans exciter de réclamations, et seulement en vertu de la situation qu'ils ont su prendre, l'archevêque et ses vicaires généraux deviennent les arbitres de toutes les affaires. Ce n'est pas que les institutions d'autrefois cessent encore d'exister, mais leur existence est comme celle d'un corps où la vie demeure, après que l'esprit s'en est retiré.

Les députés de l'Assiette savent de moins en moins vouloir; ils sont de moins en moins responsables de leurs actes. Paysans, marchands ou petit bourgeois, ils subissent sans déplaisir, peut-être avec complaisance, l'influence de ces hauts personnages, leurs seigneurs spirituels, qui dirigent leurs délibérations. Ils sont d'autant plus dociles qu'ils ne s'assemblent plus, comme par le passé, dans leurs propres foyers. On était déjà si loin de l'ancienne confédération, qu'à peine si l'on savait encore pourquoi chaque ville maîtresse était jadis à tour de rôle le siège des États. On ne voyait plus que les inconvénients de ces déplacements périodiques.

Et puis, comment loger, héberger un prélat et sa suite dans de petites bourgades mal bâties et mal pourvues? Depuis 1639, les députés diocésains tenaient leurs séances dans le palais de l'archevêché tout récemment restauré, c'est-à-dire que depuis 1639, ils avaient abdiqué leur indépendance. Cela n'était point douteux, même pour les contemporains : on en trouve la preuve dans un grand procès intenté au diocèse, vers 1655, et qui dura avec des intermittences jusqu'en 1713.

On a vu plus haut qu'à l'origine l'assemblée de l'Assiette

n'était composée que de gens du tiers-état. Les deux autres ordres, ou n'y avaient pas été appelés, ou avaient dédaigné d'en faire partie, n'étant alors aucunement intéressés à ce qui pouvait s'y traiter. C'était par accident et par occasion que le clergé y était entré. Encore même, s'il y avait pris séance, il l'avait dû non à son caractère, mais uniquement à sa qualité de seigneur temporel d'un nombre de paroisses soumises aux mêmes charges que le reste du diocèse.

Les guerres de religion passées, l'habitude l'y avait retenu, puis l'espérance d'y dominer, puis le goût de la domination. Nous savons cela aujourd'hui; mais, comme on l'ignorait en 1655, quelqu'un s'avisa, un beau jour, de découvrir cette anomalie, à savoir que la noblesse qui était représentée avec le clergé et le tiers dans les États de la province, ne l'étaient pas dans les États particuliers du diocèse. Pourquoi cette exclusion? Était-elle juste? était-elle conforme aux règles?

En tout cas, elle était blessante. Là-dessus, les trois barons du diocèse : Lanta, Castelnau, Saint-Félix, de prendre feu, de revendiquer hautement leurs droits méconnus, de se présenter à la porte de l'assemblée, et, faute de pouvoir se la faire ouvrir, d'intenter un procès. Il ne s'agissait pas seulement pour eux dans cette cause d'une question de principe. Dans un temps où la noblesse cessait de plus en plus de valoir par elle-même, et comptait de moins en moins dans l'État, il leur importait de battre le rappel de ses privilèges et d'être quelque chose chez eux, dans le rayon de leurs clochers. — Autre considération moins relevée, mais non moins déterminante. Le diocèse pourvoyait à l'entretien des chemins d'une certaine classe, et les chemins où le clergé avait intérêt s'en trouvaient bien ; être à même de s'en louer comme le clergé, ne serait pas chose indifférente. Voilà ce qui animait les barons. Et ce qui excitait l'autre partie, l'archevêque et les diocésains, c'était précisément chez les uns l'appréhension de l'abus que la noblesse ferait de ses avantages; chez l'autre, la crainte d'une rivalité d'influence : l'opposition venait surtout de ce dernier. L'adversaire des barons, ce n'était pas le diocèse, c'était l'archevêque. Les diocésains, on en aurait toujours bon marché, si l'on réussissait

une fois à les soustraire à l'influence qu'ils subissaient à Toulouse!... Mais comment? Le moyen était simple.

Il suffisait de réclamer le retour à l'ancienne coutume, le rétablissement du rôle des villes maîtresses. Et ce fut cette tactique qu'adoptèrent les barons. Mais elle ne leur réussit guère. Les arrêts favorables qu'ils obtinrent du Conseil, à diverses reprises, notamment en 1713, par le crédit de l'intendant Bâville, qui s'était fait leur allié en haine de l'archevêque Colbert, ne paraissent pas avoir jamais été suivis d'effet. Les députés de l'Assiette continuèrent à se réunir dans le palais de l'Archevêché, le diocèse resta malgré tout inféodé à son pasteur spirituel, et les barons, quoiqu'ils prissent soin de temps à autre d'affirmer leur droit, pour ne pas le laisser prescrire apparemment, n'eurent jamais séance avec les députés des villes maîtresses. En 1789, ils protestaient encore contre l'insuffisance de la représntation diocésaine.

Une particularité qu'il faut remarquer, mais pour la bien préciser, c'est que, durant ce long procès, le diocèse eut constamment pour adversaires les États de la province, où la noblesse était prépondérante, et l'intendant, qu'offusquaient les grands airs et la liberté d'action du haut clergé. Les premiers intervinrent dans la cause à diverses reprises et de différentes façons. Il ne tint pas à eux que le diocèse ne la perdît. Quant au second et c'était Bâville, chargé d'instruire l'affaire pour le Conseil du roi, on imagine comment il opina.

De ce que l'Assiette pût tenir tête à des autorités si puissantes, on inférera peut-être qu'elle n'était pas encore déchue, et que les tentatives faites pour changer sa vieille organisation avaient provoqué en elle un regain d'énergie. Mais on se tromperait. A la fin du règne de Louis XIV, depuis les derniers temps de Louis XIII, l'Assiette, il convient de le répéter, n'avait plus de vie propre. Elle empruntait des archevêques ce qu'elle montrait encore d'activité. Sa force se mesurait exactement à leur crédit; elle était hors d'état sans eux d'engager la moindre lutte; sans leur secours dans l'affaire des barons, elle eût succombé infailliblement.

On demandera s'il avait suffi pour l'abattre à ce point de

l'obliger à siéger dans le palais et sous les yeux des archevêques ? Assurément non. En 1639, quand s'effectua ce changement, elle n'était déjà plus ce qu'elle avait été. Si elle eut joui alors de la plénitude de ses forces, elle n'eût pas quitté ou n'eût pas tardé de regagner ses anciens lieux d'assemblée. Mais elle portait dès lors des entraves. Les trésoriers de France et les commissaires du Roi aux Etats, précurseurs des intendants, avaient, dès 1608, anéanti l'essence de son pouvoir. Elle avait réclamé si vivement qu'en 1611, puis en 1620, sans lui rien restituer de ce qu'on lui avait pris, on avait bien voulu alléger le lourd règlement qui lui avait été imposé. Mais qu'importe un peu plus d'aisance à qui a cessé d'être indépendant ? Ce règlement de 1608, connu sous le nom d'*état des frais d'Assiette et des dépenses ordinaires,* avait pour objet d'ôter aux États particuliers de Languedoc la libre disposition des deniers des diocèses. Dans quelle mesure avait-on restreint leurs pouvoirs ? Des chiffres vont le montrer tout à l'heure,

En 1609, lorsque les Assiettes commencent à se plaindre du coup qui vient de les frapper, celle du diocèse de Toulouse estime que les dépenses ordinaires auxquelles elle est obligée de pourvoir ne peuvent pas monter à moins de 15,695 livres. Ne faisait-elle qu'exprimer ses besoins réels ? Ou bien, usant d'une tactique assez ordinaire, demandait-elle *plus* afin d'obtenir *assez?*

La somme, en tout cas, fut jugée excessive par les commissaires du Roi : ils en rabattirent les deux tiers. Ainsi amoindrie, elle parut encore trop forte au Conseil d'Etat et subit une nouvelle réduction de mille livres.

Ces retranchements à outrance indiquent un parti-pris, dont bientôt le gouvernement ne fit plus mystère. La volonté du prince étant la règle, le vote de l'impôt par les sujets était une anomalie qu'il fallait détruire et dans son principe et dans les institutions qui la consacraient. De là, l'édit de juillet 1629, qui créait des bureaux d'Election dans les vingt-deux diocèses de Languedoc, sous prétexte « d'y établir l'ordre général du royaume », et supprimait, par le fait même, la représentation provinciale. L'agitation produite par ce coup d'État fut si grande et parut si redoutable qu'elle contraignit Richelieu lui-même à

reculer. Un édit de septembre 1631 abolit les Élus. Suivant un traité arrêté au Conseil ce même mois, ils devaient être remplacés par des commissaires répartiteurs des tailles, qui auraient séance dans les Assiettes diocésaines. Ces mesures ne rendirent pas le calme à des esprits émus et troublés. La province avait cru fermement ses libertés inviolables. En lui ôtant la foi, on lui avait inspiré la méfiance, l'inquiétude, la haine, le désir de se venger ; ce sont les illusions que faisait naître ce ressentiment des trois ordres qui décidèrent le jeune duc de Montmorency à s'entendre avec le duc d'Orléans. Est-ce la crainte de ce même ressentiment qui empêcha le Roi, vainqueur à Castelnaudary, de rétablir purement et simplement les bureaux d'Élection? Louis XIII laissa subsister les États, mais il prit soin qu'ils ne fussent plus que le fantôme de ce qu'ils avaient été. L'édit de Béziers d'octobre 1632 fit d'eux ce que l'arrêt du Conseil de 1608 avait fait des Assiettes. Il leur laissa la liberté de voter l'impôt, mais il leur ôta le droit d'en déterminer la quotité. Il prévit toutes les espèces de dépenses, en fixa le chiffre, défendit expressément de rien ajouter aux 1238,430 livres affectées aux besoins de la province, de rien retrancher aux 1050,000 livres adjugées au trésor royal.

L'édit de Béziers ne fut révoqué qu'au bout de dix-sept ans, en octobre 1649. Encore le fut-il assez mal, puisque, en décembre 1659, pendant le séjour de Louis XIV à Toulouse, les États furent obligés d'acheter au prix de trois millions de livres une nouvelle révocation. La joie que causa leur délivrance, mais d'abord et surtout les troubles de l'État sans lesquels elle n'eût pas eu lieu, firent perdre aux assemblées diocésaines un peu du respect forcé qu'elles avaient eu pour le règlement de 1608, renouvelé en 1634. Elles s'aventurèrent, ce semble, à franchir les limites que le pouvoir avait mises à leurs dépenses. Ces tentatives d'émancipation furent bien vite réprimées, et, chose à noter, par les États eux-mêmes, portés par prudence et par le sentiment de leur responsabilité à restreindre, au-dessous d'eux, l'usage d'une liberté dont ils jouissaient à titre précaire, et que le moindre excès pouvait leur faire ôter. Ils prirent à cet effet, en mars 1657, une délibération d'une extrême

sévérité, et, pour la rendre plus efficace, ils arrêtèrent, en 1658, un règlement général des Assiettes, en vingt-deux articles, auxquels ils ajoutèrent, en avril 1659, treize nouvelles dispositions.

Privés de leurs franchises par l'arrêt de 1608, dominés par le haut clergé, contenus par les États, il ne restait plus aux diocèses pour atteindre à l'extrême limite de la dépendance qu'à tomber sous le contrôle des intendants. En janvier 1682, deux ans environ avant sa mort, Colbert fit rendre, pour les y soumettre, un arrêt du Conseil, dont voici les considérants :

« Le Roy voulant estre informé des impositions qui se font « dans les Assiettes des diocèses, tant des sommes contenues « dans les Commissions qui leur sont adressées par les Commis« saires présidant pour le Roy que de celles qu'ils imposent pour « les frais d'Assiette, dettes et affaires des diocèses et autres « dépenses ; ouï le rapport du sieur Colbert, contrôleur général « des finances, A ORDONNÉ que dans deux mois les syndics géné« raux de Languedoc seront tenus de représenter à l'intendant « les procès-verbaux des Assiettes et Etats particuliers des « vingt-trois diocèses avec le jugement des états intervenus sur « iceux depuis 1675, comme aussi les comptes rendus pendant « ledit temps par les receveurs des deniers extrordinaires, syn« dics et autres, etc. »

Les termes de cet arrêt pourraient faire croire que les intendants ne furent saisis que par occasion de l'examen des finances des diocèses ; mais il ne faut pas s'y arrêter ; les intendants retenaient à eux pour toujours la connaissance des affaires qui leur étaient une fois commises ; et c'est ainsi que se forma et que s'élargit rapidement le cercle immense de leurs attributions.

Après un pareil abaissement, comment le diocèse de Toulouse aurait-il trouvé en lui-même la force de résister aux entreprises de ses adversaires? Ses droits, ses privilèges, n'avaient été quelque chose qu'aux mains des archevêques. En eux-mêmes, par eux-mêmes, ils ne constituaient qu'un faible rempart. Défendus par le clergé, ils avaient pu être un obstacle pour un ordre déchu comme était la noblesse, il n'était pas en eux d'arrêter les agents du prince. Quelque temps avant 1710, au moment le plus critique de la guerre de succession, lorsque le gouver-

nement, à bout de ressources, multipliait les édits bursaux, Bâville imagina de faire ériger en titre d'office un emploi jusque-là temporaire, celui de subdélégué des intendances. Afin d'exciter les convoitises et d'attirer plus d'acquéreurs, on attribua à ces nouvelles charges, comme c'était l'usage en pareil cas, toutes sortes de prérogatives. Bâville, qui ne laissait échapper aucune occasion d'étendre son autorité et de restreindre celle des évêques, donna le conseil de conférer à ceux qui traiteraient de cet emploi en Languedoc, tous les droits et tous les honneurs dont jouissaient dans les diocèses les députés des villes maîtresses. Il lui suffit donc d'un simple arrêt du Conseil pour faire ouvrir à ses subordonnés les portes des vingt-trois Assiettes, qui, cependant, restaient fermées devant les barons.

Un document contemporain assure que J.-B.-Michel Colbert, archevêque de Toulouse, aurait été la cause première de cette innovation. Bâville « auroit été indigné » de sa manière d'administrer le diocèse, toute personnelle et peu scrupuleuse, et de son dédain pour le bon ordre du service tel qu'on le concevait à l'intendance. Le prélat, fort de son nom et de son crédit, « n'auroit pris nul soin d'adoucir cette indignation. » Sans prendre garde aux murmures qui venaient de Montpellier, il aurait continué de gérer les affaires au gré de sa fantaisie et pour le plus grand avantage de ses familiers. Il aurait, par exemple, étendu à l'ordre politique une pratique ecclésiastique, et considérant comme un bénéfice la charge de syndic, qui était encore élective, il aurait pris soin d'en faire pourvoir, chaque année, un sieur Bacot, son écuyer. Or, cet écuyer, obligé de suivre son maître qui résidait la plus grande partie de l'année à Paris ou à Versailles, ne se trouvait presque jamais dans le diocèse. Cela n'était pas sans inconvénient pour l'intendance, car, en ce temps-là, comme il n'y avait pas encore de subdélégués à fonctions permanentes et à poste fixe, les rapports de l'intendant avec les communautés des diocèses avaient lieu par l'intermédiaire des syndics, qui seuls avaient les moyens et se trouvaient en possession de correspondre avec les consuls. Quand celui de Toulouse s'absentait, comment faire parvenir les ordres nécessaires? La difficulté était moins

grande en réalité qu'en apparence. A défaut du syndic, le greffier du diocèse se chargeait de ce soin. Mais cela n'était pas régulier, et d'ailleurs qui pouvait assurer que le greffier lui-même ne serait jamais empêché? Bâville ne pouvait tolérer un pareil abus, et l'on conçoit qu'inventif comme il l'était, l'idée lui soit venue d'une combinaison qui avait ce double avantage de lui donner prise directe sur les affaires de l'Assiette et de lui permettre de se passer des services d'une créature de l'archevêque.

Quelques années après ce grand changement, les fonctions de syndic cessèrent d'être annuelles pour devenir viagères. Des anciens consuls des villes maîtresses, élus de hasard, souvent sans expérience et sans connaissance des affaires, forcés de se mettre à la merci des greffiers, un peu rustiques d'ailleurs, et par cela même médiocrement agréables aux hommes de cour qui occupaient le siège épiscopal, elles passèrent à des avocats que l'Assiette prit soin de choisir et de nommer elle-même. Il paraît qu'en opérant cette nouvelle réforme, elle avait voulu se mettre en garde contre les manœuvres d'un subdélégué qui convoitait la place de syndic, sinon pour lui-même, au moins pour les siens, et qui, à peine introduit dans l'Assiette, avait réussi à y faire nommer deux ans de suite son propre neveu.

Pendant que leurs représentants se voyaient ainsi arracher, lambeau par lambeau, les restes des anciens droits du diocèse, que devenaient les communautés? il est trop aisé de le deviner; elles avaient cessé de s'appartenir. Si les agents du Roi, trésoriers de France ou intendants, par égard à certaines résistances, avaient mis des années à confisquer les franchises diocésaines, ils avaient perdu moins de temps avec les institutions municipales. Arbitres dans la Province, de par leur titre, de la police, de la justice et des finances, et de par nombre d'arrêts du Conseil, des questions relatives à l'état des personnes, à la religion, à la guerre, aux travaux publics, à l'agriculture, au commerce, à l'industrie, au domaine, aux établissements d'instruction, aux prisons, aux hôpitaux, que sais-je encore, les intendants s'étaient encore rendus maîtres du sort des communautés, juges de leurs besoins, dispensateurs de leurs ressources, tuteurs et curateurs de

leurs intérêts. Aucune d'elles n'avait même essayé d'échapper à cette autorité envahissante; elles s'étaient laissé plier et façonner à sa rude discipline. Le roi de Languedoc leur avait désappris à rien entreprendre de leur chef, et certainement n'aurait pas souffert, — son ordonnance contre les communautés affamées par la disette de 1709, le prouve de reste, — qu'elles osassent rien lui refuser. La ville de Toulouse elle-même, qui, par le passé, ne faisait point partie du Diocèse, mais qui, bon gré mal gré, fut comprise dans la subdélégation, avait fait de vains efforts pour se soustraire à la juridiction et au contrôle de l'intendant. Ni l'attitude hautaine, ni les menaces de ses capitouls n'avaient fait reculer Bâville. Sans s'émouvoir, il avait pris connaissance de ses affaires; et, sur ce qu'il jugea que l'état déplorable où il les vit réduites pouvait être imputé aux administrateurs, il trancha dans le vif des privilèges de la ville pour réformer son administration. Tout cela, encore une fois, se fit sans combat, sinon sans murmures. Il n'y avait pas à lutter contre une force d'un si grand poids et qui s'abattait de si haut.

On comprend maintenant pourquoi les subdélégués, à peine créés, sont tout et sont partout dans le Diocèse. Ils ne se développent pas lentement, ils croissent tout d'un coup. Dès les premiers jours, ils se substituent à ceux qui régissaient jadis le pays, ou pour mieux parler, ils ne leur laissent rien à régir, confinant dans le plus étroit de leurs fonctions les commissaires ordinaires, l'Assiette et le syndic, traitant sans eux toute sorte d'affaires, avec eux celles où ils avaient le plus d'intérêt et où il semblerait que l'intendance n'avait rien à voir.

Un dernier changement, qu'appelaient tous les autres, fit disparaître le dernier vestige de l'ancienne organisation diocésaine. En 1735, il appartenait encore aux Assiettes de nommer les prévôts, de les gager eux et leurs archers, et de se faire rendre compte de leurs chevauchées. Ce droit, si peu conforme à leur sujétion actuelle, leur avait été laissé par l'intendant, non qu'il eût dédaigné de le prendre, — il en avait usurpé de moins considérables, — mais parce que ne disposant pas de la force armée, il n'avait pas les moyens de pourvoir par lui-même à une nouvelle organisation de la police de la province. A dire la vérité,

ce service laissait beaucoup à désirer. Il avait pu suffire en d'autres temps, sous un autre régime, lorsque tous, bourgeois ou paysans, n'ayant pas à compter sur d'autres que sur eux-mêmes, savaient encore s'unir pour se garder et se défendre.

Dans le nouvel ordre de choses, vingt-trois prévôts sans rapports entre eux, sans chef commun, ne pouvant que difficilement se concerter et s'entendre, étaient incapables de protéger, dans la vaste étendue du Languedoc, les personnes et les propriétés. Les États s'étaient préoccupés, à diverses reprises, de cette situation. Ils avaient dès longtemps songé à remplacer les prévôts diocésains par des brigades de maréchaussée; mais, arrêtés par divers obstacles, ils ne réussirent pas d'abord à réaliser ce projet. Ce ne fut qu'en 1735 qu'ils purent décharger les Assiettes du soin de la police et en investir, non les intendants, mais les commandants de la province de qui dépendait la maréchaussée.

Dès ce moment, on peut dire que l'administration moderne est créée, qu'elle existe, non seulement en puissance, mais en fait. L'État achève d'assumer sur soi toutes les responsabilités que le moyen âge avait laissées aux individus. Le diocèse, tel qu'il l'a transformé, ne diffère pas, au moins essentiellement, de ce qu'est aujourd'hui le département. Ce n'est pas assez dire : il en est le type, il a servi de modèle à ceux qui ont divisé et reconstitué la France durant la Révolution. Le Conseil général n'est pas autre chose que l'Assiette.

Les fonctions, les pouvoirs, les attributions du préfet sont, avec un degré d'autorité de plus, les fonctions, les pouvoirs, les attributions du subdélégué. S'il n'y a plus de syndic, c'est qu'en 1789, par suite des empiètements de l'intendance, la charge de syndic était réduite à peu de chose, pour ne pas dire à rien. Il serait aisé de continuer ce parallèle, mais les ressemblances entre les deux ordres de choses sont si nombreuses qu'il suffit de les signaler. Elles n'échapperont point à ceux qui feuilleteront l'inventaire sommaire des archives du diocèse et de la subdélégation de Toulouse, dont cette notice est seulement l'introduction.

OBSERVATIONS

SUR

LES QUANTITÉS DE SUCRE & SUR LES QUANTITÉS D'ACIDE

CONTENUES DANS LES RAISINS RÉCOLTÉS DANS LE MIDI AUX DIVERSES ÉPOQUES DE LEUR DÉVELOPPEMENT

PAR M. FILHOL (1)

J'ai entrepris, il y a plusieurs années, une série d'observations, ayant pour but de constater les changements qui s'opèrent dans la composition chimique des raisins récoltés dans le Midi de la France, pendant leur maturation. Une partie de ces observations a été consignée dans un travail fait en commun avec M. Timbal-Lagrave, travail qui fut communiqué à l'Académie des sciences en 1862, et ne fut pas imprimé dans ses mémoires. J'ai continué depuis ces recherches, et j'ai l'honneur de communiquer aujourd'hui à l'Académie les principaux résultats auxquels je suis parvenu.

La maturation des fruits, en général, a été étudiée par divers savants. Ce qu'on sait de plus précis à cet égard en ce qui concerne les fruits sucrés, les seuls dont je veux m'occuper dans le travail actuel, c'est que pendant la première période de leur

(1) Lu dans la séance du 9 mars 1882.

développement, ces sortes de fruits sont acides et ont une saveur acerbe presque insupportable, qu'à ce moment ils contiennent une proportion d'eau considérable, qui va diminuant à mesure que le sucre apparaît et que sa quantité augmente, et que l'acidité diminue progressivement, sans toutefois devenir nulle, même alors que la maturité est arrivée à son dernier terme.

Il m'a paru intéressant de suivre sur les raisins, pendant les diverses phases de la maturation, les changements qui ont lieu dans la nature et la quantité des acides contenus dans le fruit.

Mes recherches à ce sujet ont porté plus particulièremet sur les fruits de certains cépages qui étaient cultivés dans mes vignes à Portet, ou dans mon jardin à Toulouse. J'ai plus particulièrement étudié le Chasselas, la Mortarille, ou Œillade, et le Bouchalès qui appartient au groupe des Cots cultivés en Touraine.

La quantité d'eau contenue dans 100 parties de Chasselas très verts, dont les grains pesaient en moyenne $0^{gr}68$, s'élevait le 14 juillet 1878 à 89,90 pour 100. Déterminée à plusieurs reprises, du 14 au 27 juillet de la même année, elle a toujours été comprise entre 89 et 90 pour 100.

A cette époque, les raisins étaient très durs, leur saveur était très acide. Leur acidité, évaluée en acide tartrique, correspondait à $2^{gr}625$ pour 100 de cet acide.

Toutefois, je dois faire observer que la nature des acides contenus dans les raisins varie aux diverses époques de la maturation et que, par exemple, l'acide malique, très abondant dans les raisins verts, est remplacé plus tard en grande partie par de l'acide tartrique.

Ce fait m'a paru intéressant, à cause des relations de composition qui existent entre l'acide malique et l'acide tartrique. On sait, en effet, que l'on peut transformer facilement l'acide malique en acide tartrique, en fixant un atome d'oxygène sur une molécule d'acide malique. Un phénomène d'oxydation s'accomplirait donc pendant la maturation au sein du fruit. L'existence de l'acide glucolique a été également signalée dans les raisins verts.

Le sucre n'existe qu'en très faible proportion dans les raisins pendant la période qui m'occupe. La quantité a été comprise entre 1gr50 et 1gr64 pour 100.

Le tannin est contenu à peu près exclusivement dans l'enveloppe du fruit. Le suc extrait, en ayant soin de ne pas écraser la peau du raisin, n'en contient que des traces.

Des Chasselas cueillis le 7 août 1878 ne contenaient que 88 pour 100 d'eau; leur teneur en sucre s'était élevée à 7,7 pour 100. Leur acidité correspondait à 2gr25 °/₀ d'acide tartrique. Quinze jours plus tard, le raisin ne contenait que 85 pour 100 d'eau; enfin, le 15 septembre, la quantité d'eau s'était abaissée à 80 pour 100, et la dose de sucre s'était élevée à 16gr.

Enfin, des Chasselas recueillis en octobre et analysés en février 1882 ne contenaient plus que 75 pour 100 d'eau, et l'analyse y décelait 18gr de sucre.

J'ai retiré, en outre, de 100 grammes de Chasselas mûrs, 2 décigrammes d'une matière qui possédait toutes les propriétés de la gomme. L'acidité de ces raisins, qui étaient parvenus à l'extrême maturité, ne correspondait plus qu'à 0gr210 d'acide tartrique pour 100 grammes.

Les raisins connus sous le nom de Morterille m'ont fourni des résultats analogues aux précédents. En voici le résumé.

Raisins verts récoltés le 14 août 1878 :

Eau sur 100..... 88gr48.
Sucre — .... 2gr35.
Acide tartrique... 2gr76.

Le poids moyen des grains de raisins était de 0gr80.

Le poids des grains parvenus à leur extrême maturité et à leur maximum de grosseur dépasse 4gr50.

Le 2 août, les raisins un peu plus mûrs, mais encore extrêmement acides, contenaient 85 pour 100 d'eau, 10,8 pour 100 de sucre et 0gr850 d'acide. Le poids des grains s'était élevé en moyenne à 2gr30.

Le 27 du même mois, les grains avaient acquis une coloration violette, leur poids moyen était de 3gr50 et l'analyse y décelait 84,25 pour 100 d'eau, 12,7 de l'eau et 0,800 d'acide.

Enfin, le 15 septembre, le poids de l'eau était descendu à 80,20 pour 100, et celui du sucre s'était élevé à 15gr3. Le poids de l'acide était descendu à 0,47.

Des raisins de la même espèce, récoltés dans plusieurs autres communes, m'ont donné des résultats analogues aux précédents. Ces résultats se trouvent consignés dans un tableau annexé à mon mémoire.

Ces derniers raisins sont, même à l'époque de leur maturité parfaite, plus acides que le Chasselas.

Voici quelques résultats obtenus en opérant sur le Bouchalès :

Raisins très verts cueillis le 17 août :

Eau, 88gr9 ; — sucre, 2gr72 p. 100 ; — acide tartrique, 2gr24.

Mêmes raisins récoltés le 8 septembre :

Eau, 86gr6 ; — sucre, 8gr1 p. 100; — acide tartrique, 1gr82.

Mêmes raisins bien mûrs :

Eau, 76gr ; — sucre, 1gr8 p. cent ; — acide tartrique, 0gr540.

Le poids des substances minérales contenues dans les raisins varie peu pendant les diverses périodes de la maturation. Il a toujours été compris dans une expérience entre 0gr40 et 0gr5 pour 100 du poids du raisin.

J'ai déterminé la richesse en matière sucrée et le degré d'acidité d'un grand nombre de raisins provenant de cépages variés et récoltés dans des localités assez éloignées les unes des autres.

Le tableau suivant résume ces expériences et rend compte de la richesse en alcool des vins provenant de raisins récoltés dans des localités où la température moyenne de l'année est plus élevée qu'aux environs de Toulouse :

NOMS des CÉPAGES.	ÉTAT de maturité des raisins.	POIDS moyen des grains.	ACIDITÉ évaluée en acide sulfuriq. (SO^4H^2)	POIDS de la cendre	GLUCOSE	EAU.	DATES des observations.	REMARQUES.
CHASSELAS.	Verts........	0g67	2g625	0g480	1g060	90g00	14 juillet 1878.	Les quantités des diverses substances dosées se rapportent à 100 parties de raisins.
Id.	Id.	0,68	2,600	0,450	1,067	89,90	19 juillet.	
Id.	Id.	0,68	2,709	0,460	1,064	90,00	25 juillet.	
Id.	Id.	0,70	2,620	0,485	1,700	89,05	27 juillet.	
Id.	Id.	0,78	2,423	0,430	5,470	88,50	7 août.	
Id.	Moitié mûrs. .	0,82	2,250	0,420	7,700	88,00	14 août.	
Id.	Mûrs.	1,20	0,656	0,400	18,000	75,00	24 août.	
Id.	Très mûrs. ..	1,40	0,206	0,402	18,400	74,80	Octobre 1881.	
MORTERILLE.	Verts........	0,80	2,760	0,440	2,350	88,48	14 août 1878.	Récoltés à Portet.
Id.	Moitié mûrs ..	2,30	0,950	0,430	10,830	85,80	20 août.	Id.
Id.	Presque mûrs.	3,50	0,800	0,400	12,700	84,85	27 août.	Id.
Id.	Mûrs	4,00	0,750	0,420	13,800	85,00	15 septembre.	Id.
Id.	Id.	4,45	0,650	0,415	15,400	83,15	15 septembre.	Récoltés à St-Simon (Hte-Garonne)
Id.	Id.	4,44	0,470	0,420	16,300	82,50	15 septembre.	Id. à Grisolles.
Id.	Id.	4,61	0,450	0,415	14,800	85,00	15 septembre.	Id. à Lalande.
Id.	Id.	4,67	0,450	0,418	16,400	82,00	15 septembre.	Id. à Lavaur.
Id.	Id.	4,70	0,430	0,420	16,200	82,20	15 septembre.	Id. à Portet.
BOUCHALÈS.	Verts........	"	0,940	"	1,720	90,60	25 juillet.	
Id.	Verts........	"	0,720	"	2,720	86,60	30 juillet.	
Id.	Mûrs.	"	0,210	"	15,780	82,00	15 septembre.	
BLANQUETTE.....	Mûrs.	"	0,250	"	25,000	"	15 septembre	Portet.
Id.	Mûrs.	"	0,350	"	21,000	"	15 septembre.	Perpignan.
MAUZAC BLANC...	Mûrs.	"	0,455	"	19,000	"	15 septembre.	Saint-Simon.

Il résulte de l'ensemble des données consignées dans ce tableau que les quantités d'acide contenues dans les raisins provenant d'un même cépage ne sont pas les mêmes, quel que soit le lieu où ces derniers ont été cultivés. Comme on pouvait le prévoir, les raisins qui ont mûri dans une région plus chaude sont relativement moins acides et plus sucrés, et la qualité des vins est naturellement modifiée par les différences dont je viens de parler. Les raisins les plus sucrés donnent, comme on le sait, des vins riches en alcool et dans lesquels l'excès de matière sucrée persiste après la fermentation. Au contraire, les raisins récoltés dans des régions plus froides n'atteignent jamais une maturité parfaite, donnent des vins peu alcooliques, à réaction plus franchement acide et de qualité inférieure. Enfin, les raisins qui donnent les vins les plus délicats sont ceux dans lesquels ne prédominent ni les acides, ni le sucre. On voit d'ailleurs qu'un même cépage peut, dans une contrée chaude, si ses fruits sont récoltés avant leur maturité parfaite, donner des vins qui réalisent toutes les qualités qu'on obtient dans des climats plus tempérés. C'est en cherchant pendant quelques années consécutives quel est le rapport entre la quantité de sucre et la quantité d'acide qui est le plus convenable, qu'on établira sur des bases vraiment scientifiques la théorie de la fabrication des vins.

Il résulte de ce qui précède que les vins préparés avec des raisins secs provenant de contrées chaudes doivent être riches en glucose et pauvres en acides organiques ; aussi leur fermentation s'accomplit-elle difficilement d'une manière aussi complète que celle des raisins préparés avec le moût des raisins frais, dont la maturation est ordinairement moins complète.

Ces vins de raisins secs contiennent ordinairement une quantité de sucre supérieure à celle qui existe dans les vins normaux. Encore plusieurs fabricants facilitent-ils la fermentation en ajoutant soit un peu d'acide tartrique, soit même un peu d'acide sulfurique.

Ces sortes de vins sont toujours de qualité inférieure à tous les points de vue.

L'emploi des vins qui manquent d'acidité n'est pas sans pré-

senter de sérieux inconvénients quand il s'agit de préparer certains vins médicinaux, celui de quinquina, par exemple. Pendant le cours des inspections de pharmacies, j'ai souvent remarqué que les vins de quinquina préparés avec le vin vendu dans le commerce sous le nom de Malaga, contenaient moins d'alcoloïde que ceux qui avaient été préparés avec les vins les plus ordinaires de nos contrées. Il est vrai de dire que le vin de Malaga du commerce n'est pas toujours un vin naturel, et que le brou de noix, substance riche en tannin, et par conséquent apte à déterminer la précipitation des alcoloïdes, joue souvent un assez grand rôle dans sa fabrication.

L'addition d'un peu d'acide tartrique à ces vins sucrés facilite la dissolution des alcaloïdes et conduit à préparer un médicament plus actif.

Pour compléter les recherches qui précèdent, j'aurai à déterminer la quantité et la nature des substances azotées contenues dans les raisins pendant les diverses périodes de leur maturation ; j'aurai à séparer et à doser isolément les divers acides organiques dont j'ai simplement représenté l'acidité par leur équivalent en acide tartrique. Ce travail, long et difficile, est déjà commencé, et j'espère pouvoir le terminer dans le courant de l'année actuelle. J'aurai l'honneur de le communiquer plus tard à l'Académie.

PIBRAC

HISTOIRE DE L'ÉGLISE, DU VILLAGE ET DU CHATEAU

PAR

A. DU FAUR, COMTE DE PIBRAC

ANCIEN ÉLÈVE DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE, OFFICIER D'ACADÉMIE
CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ DES ANTIQUAIRES DE FRANCE ET DE L'ACADÉMIE
DES SCIENCES DE TOULOUSE
MEMBRE DE PLUSIEURS AUTRES SOCIÉTÉS SAVANTES DE LA VILLE D'ORLÉANS

INTRODUCTION

Le village de Pibrac, situé à 12 kilomètres de Toulouse, est assis sur une montagne au pied de laquelle coulent le Courbet et l'Aussonnelle.

Sur le flanc de cette montagne, que domine l'église, l'on remarque un château antique dont l'aspect majestueux rappelle encore la splendeur primitive.

Nous allons exposer dans cette monographie l'histoire du village de Pibrac, histoire qui comprendra, nécessairement, celle du château auquel il a donné son nom; et nous diviserons notre travail en deux parties distinctes, dont l'une renfermera l'administration religieuse, et l'autre l'administration civile de cette modeste localité (1).

(1) Ce travail a été fait à l'aide de documents authentiques conservés dans les dépôts publics de Paris, de Toulouse et d'Orléans, ainsi que dans les archives de la famille du Faur. Nous devons surtout des remerciments à M. Bimbenet, ancien greffier en chef de la cour d'Orléans, et à M. Baudouin, archiviste du département de la Haute-Garonne, dont les communications obligeantes nous ont permis de faire remonter nos recherches jusqu'aux premières années du douzième siècle. (*Note de l'auteur.*)

L'administration religieuse de Pibrac se résume, pour nous, en une seule époque, pendant laquelle les Frères Hospitaliers de Saint-Jean-de-Jérusalem desservent la paroisse durant une période de près de sept cents ans.

L'administration civile de Pibrac se partage en deux périodes.

La première, commençant avec le douzième siècle, se prolonge jusqu'aux premières années du seizième. Pendant ce laps de temps, la seigneurie de Pibrac relève directement de celle de l'Isle-Jourdain; et son territoire se trouve alors partagé entre divers petits seigneurs feudataires, dont les derniers, appartenant à la famille Doux, étaient membres du Parlement.

La seconde s'étend du commencement du seizième siècle jusqu'à nos jours; la seigneurie de Pibrac appartient alors à l'une des grandes familles parlementaires de France, celle des du Faur de Pibrac, qui en possède encore aujourd'hui le château.

PREMIÈRE PARTIE

ADMINISTRATION RELIGIEUSE

PIBRAC SOUS LES ORDRES RELIGIEUX MILITAIRES

Au commencement du douzième siècle, Pibrac n'était, suivant les titres de cette époque, qu'un simple *castrum*, espèce de refuge bâti sur une hauteur, où le seigneur du lieu avait établi sa résidence. Près de sa demeure se trouvait un modeste oratoire qui fut, sans doute, remplacé plus tard par l'église actuelle. Cet oratoire était desservi par un chapelain dont le ministère s'étendait à tous les employés du château (1).

Jusqu'en 1128, nous n'avons trouvé aucun renseignement 1128, décemb
sur cet ecclésiastique ; aussi nous serait-il difficile de dire s'il appartenait au clergé régulier ou au clergé séculier ; mais au commencement du douzième siècle nous trouvons un acte qui nous apprend qu'à cette époque les Frères Hospitaliers de Saint-Jean-de-Jérusalem avaient déjà des relations avec les habitants de Pibrac (2).

Dans cette charte, en effet, qui est datée du mois de décembre 1128 (3), un habitant de Pibrac, désigné sous le nom de Pierre de Pibrac, donne à Bernard de Laniac, Frère Hospitalier de Saint-Jean-de-Jérusalem, et à tous les autres Frères de cette

(1) *Sur les Châteaux Forts au moyen âge* : Voyez dictionnaire de Viollet le Duc, t. III, p. 67, et Chéruel, t. I, p. 136.

(2) Ils devaient être alors établis depuis peu de temps à Toulouse, puisque Girard de Martigny n'avait fondé leur ordre en Palestine qu'en 1110.

(3) Voir pièces justificatives, nº I, p. ~~61~~. 56

communauté résidant à Toulouse, tous les droits ecclésiastiques et le casuel qu'il possédait à Saint-Clément de Cassarac, paroisse de Cornebarieu (1). Pierre de Pibrac fait cet abandon à la communauté moyennant 15 sols de Morlas (2) que lui paye immédiatement Bernard de Laniac, qui lui avait déjà précédemment compté 20 sols toulousains pour le prix du casuel. Enfin, Pierre de Pibrac spécifie que cette transaction est consentie par lui pour le remède de son âme et de celle de tous ses parents.

1128, décemb. A la suite de l'acte précédent, et sous la même date, Pierre de Pibrac, son épouse et son fils donnent à Bernard de Laniac et aux autres Frères Hospitaliers de Saint-Jean, un arpent de vigne situé dans le domaine de Vital Porcher, auprès de l'église de Saint-Clément de Cassarac, moyennant la somme de 6 deniers que leur paye de suite Bernard de Laniac; ce dernier s'engage, en outre, à leur donner chaque année, le jour de la Saint-Michel, la même somme de six deniers toulousains pour être dispensé du service militaire qu'il leur doit.

1180, 27 mars. De 1128 à 1180, c'est-à-dire pendant cinquante-deux ans, nous n'avons aucun renseignement sur l'administration religieuse de Pibrac Il est à présumer cependant que les Frères Hospitaliers continuèrent à y entretenir des relations; car nous voyons Pierre-Raymond de Pibrac, l'un des fils de Pierre de Pibrac (3), ratifier, en présence de Pierre d'Alzène, prieur des Frères Hospitaliers de Toulouse, l'abandon qu'avait fait son père de tous ses droits sur l'église Saint-Clément de Cassarac, près Cornebarieu. C'est ainsi que Pierre-Raymond les décharge des douze deniers qu'ils payaient pour être exempts du service militaire; et, de plus, suivant en cela l'exemple de Pierre de Pibrac son père, il leur accorde les mêmes avantages pour tous les immeubles qui leur appartiennent sur le territoire de Cor-

(1) Cette église était autrefois l'église paroissiale de Cornebarieu; elle a été détruite en 1789. Quant à l'église actuelle, ce n'était jadis qu'une simple chapelle appelée chapelle du Rosaire.

(2) Morlaz était un établissement monétaire du midi de la France.

(3) Pierre de Pibrac avait plusieurs fils, comme le constate l'acte de 1128, dans lequel on voit qu'il fait intervenir sa femme et ses fils (*uxor sua et filii eorum*).

nebarieu. De leur côté, les Frères Hospitaliers, voulant reconnaître les bonnes dispositions de Pierre-Raymond de Pibrac à leur égard, s'engagent solidairement, par l'organe de Pierre d'Alzène, leur mandataire, à le faire participer, lui, sa femme et ses enfants, à tous les bénéfices et avantages attachés à leurs aumônes, à leurs jeûnes et à leurs prières (1).

Pierre-Raymond de Pibrac mourut peu de temps après avoir fait l'acte dont nous venons de parler, laissant une veuve nommée Ermengarde et deux fils : Bernard et Raymond de Pibrac.

Après la mort de son mari, Ermengarde loue la terre de 1187, mai.
Pibrac à un nommé Hugues Droax, et peu de temps après elle la vendit à Pierre d'Orbasson (2), qui, le 11 avril 1197, fit don 1197, 11 avril.
du château et de la seigneurie de Pibrac à Bernard de Saint-Bars et à ses cinq fils. Cette seigneurie, comme nous le verrons plus tard, était alors très étendue.

Malgré l'importance de la vente faite par Ermengarde à Pierre d'Orbasson, il paraît qu'une partie de la terre de Pibrac était restée entre les mains de ses descendants; car nous voyons, au commencement du treizième siècle, Arnaud-Raymond de 1216, 11 janv.
Pibrac faire un testament par lequel il donne aux Frères Hospitaliers de Saint-Jean tout ce qu'il possédait alors à Pibrac. Et douze ans après, en 1224, il lègue, en mourant, une rente à l'hos- 1224.
pice qu'il avait fondé à Pibrac et qui était administré, ainsi que la paroisse, par les Frères Hospitaliers de Jérusalem, comme le constate un acte du 4 septembre 1231, conservé dans les archi- 1231, 4 sept.
ves de la préfecture de Toulouse (3).

Toutefois, les Frères Hospitaliers, après avoir accepté l'héri- 1240, 9 avril.
tage que leur avait laissé Arnaud-Raymond de Pibrac, durent payer 8 deniers toulousains à son fils Guillaume Raymond de Pibrac pour le faire inféoder dans le domaine de ce dernier seigneur. Cette donation fut ratifiée par un acte du 5 août 1241. 1241, 5 août.

(1) Voir pièces justificatives, n° II, p. ~~62.~~ 57

(2) Le père de Pierre d'Orbasson se nommait Guillaume Garcie d'Orbasson, et sa mère, Agénès, était fille d'Arnaud d'Astarac. (Archives de Toulouse.)

(3) Ce petit hospice existait encore à Pibrac à la fin du dernier siècle. Ses lits ont été absorbés par ceux de la grande administration hospitalière de Toulouse.

(*Note de l'auteur.*)

Les exemples de générosité donnés par les principaux seigneurs de Pibrac trouvèrent des imitateurs dans les simples habitants de ce village; c'est ainsi que nous voyons un nommé Pierre Wuilnerand abandonner tous ses droits d'oblies aux Frères Hospitaliers, et même quelques terres qu'il possédait dans la commune de Pibrac.

1242, 12 juin. Les Frères Hospitaliers, qui desservaient, comme nous l'avons dit ci-dessus, la paroisse de Pibrac, prenaient le titre de Frères de Saint-Jean-de-Pibrac. L'un d'eux, Bertrand de Felnanhac,
1242, 3 nov. est qualifié régent de Pibrac dans un acte du 3 novembre 1242, acte par lequel il se dessaisit d'une certaine étendue de terrain qui avoisine le pont de Brax (1). Bertrand de Felnanhac ne fit, sans doute, cet abandon qu'avec l'autorisation de ses supérieurs de Toulouse; et cet acte, passé en présence des deux autres Frères de la petite communauté de Pibrac, Malgirores et Bonhomme de Giranelle, reçut l'approbation du roi et de Guillaume, alors archevêque de Toulouse. Un fait important résulte donc de tout ce qui précède, c'est qu'au milieu du treizième siècle, les Frères Hospitaliers de Saint-Jean-de-Jérusalem avaient non seulement la direction de la cure de Pibrac, mais qu'ils y avaient établi deux Frères chargés de l'administration de l'hospice nouvellement créé dans ce village par Arnaud-Raymond de Pibrac.

1251, 20 août. L'ordre des Hospitaliers de Toulouse cherchait à étendre ses possessions à Pibrac. C'est dans ce but qu'il chargea Guy de la Tour, successeur de Bertrand de Felnanhac dans la cure de Pibrac, d'acheter à Géralde, épouse de Raymond de Léguevin, et à sa fille Bertrande, une certaine quantité de terres sur les bords du Courbet, ainsi que tous les droits et privilèges qui en dépendaient.

1254, 5 avril. Trois années après, c'est-à-dire en 1254, Guy de la Tour fit don à l'hospice de Pibrac, représenté par le frère Faraud Barast, prieur dudit hospice, de tout le domaine qu'il possédait tant à Pibrac qu'à Léguevin, et que l'on appelait les terres

(1) Ce terrain était placé près le Courbet, qui s'appelait alors : *Rivo de Corbello*, comme on le voit aussi dans un acte du 20 avril 1251.

de Saint-Etienne. Cette concession donna lieu, la même année, à une mutation de droits de dixme du Saint-Sauveur de Pibrac, entre le chapitre de Saint-Etienne et l'ordre des Frères Hospitaliers de Toulouse.

Nous voici à une époque où les Frères Hospitaliers ne négligent aucune occasion d'accroître leur influence à Pibrac, en augmentant les immeubles qui leur appartiennent déjà dans les environs ; c'est ainsi que, par l'intermédiaire de leur chapelain, le frère Arnaud, alors recteur de Pibrac, ils achètent à Pierre de Malsamont de Cornebarieu et à son épouse Gualbarde les trois quarts des terres que ces derniers possèdent dans Pibrac (1), entre l'église et la muraille qui défendait le fort (2), — 1254, 3 mai.

La même charte nous apprend que Raymonde, fille de feu Guillaume-Arnaud Bartèle, vend aussi aux Frères Hospitaliers de Toulouse le dernier quart du terrain mentionné ci-dessus, ainsi que tous les bâtiments qui sont construits sur ce terrain (3).

Suivant les exemples de charité que lui avaient donnés ses prédécesseurs, Guy de las Cours et dame Marianne, son épouse, abandonnent aux Frères de Saint-Jean-de-Jérusalem tous les droits agriers et seigneuriaux qu'ils possédaient dans la juridiction de Pibrac, donation qui fut renouvelée, neuf ans après, en faveur des religieuses de Sainte-Claire de Lévignac. L'on voit, du reste, que les descendants de Pierre de Pibrac avaient hérité de sa bienveillance pour les Frères Hospitaliers de Jérusalem ; nous en trouvons, en effet, une nouvelle preuve dans un acte passé par-devant Pierre de Juste-Arrêt, notaire à Toulouse. Dans cet acte, un clerc du nom de Montarsin qui avait eu autrefois pour père Pierre de Pibrac (4), cède aux Frères Hospitaliers tous les droits de péage qu'il avait sur la route de Colomiers et les bords de l'Aussonnelle (*Alsonella*) ; plus 12 deniers toulousains d'oblies. — 1261. — 1270, 15 janv.

(1) *In castello de Pibraco*, dans la châtellenie de Pibrac.

(2) *Inter ecclesiam de Pibraco et inter vallum commune.*

(3) C'étaient les bâtiments dont j'ai trouvé les fondations en faisant des terrassements autour du château actuel, en 1874.

(4) Voici comment le donateur est désigné dans cet acte : *Montarsinus clericus, filius quondam Petri de Pibraco.* Ce fils, qui ne porte pas le nom de son père, me paraît un fils naturel. Beaucoup de ces enfants entraient alors dans les ordres ou dans les couvents.

1307, 19 août. De 1270 à 1307, c'est-à-dire pendant trente années, nos recherches ne nous ont fourni aucun renseignement sur l'administration ecclésiastique de Pibrac; mais, à la date du 19 août 1307, nous trouvons un acte d'inféodation dans lequel intervient un prêtre du nom de Raymond Punchard, qui remplissait les fonctions de curé à cette époque. Cet acte a été passé en présence de Raymond de Saint-Bars, bourgeois de Toulouse, par Guillaume Jordain, notaire de cette ville.

1315. La célèbre ordonnance de Louis X qui, en affranchissant les serfs, proclamait les principes de la liberté naturelle des hommes, donna lieu, dans certaines parties de la France, à de vives contestations. Nous en avons une preuve dans un acte
1319, 19 mars. du 19 mars 1319.

C'est un procès entre les habitants de Pibrac, d'une part, et, d'autre part, le commandeur de l'ordre de Saint-Jean-de-Jérusalem, au sujet des dixmes de Pibrac, et, entre autres, celle concernant la boucherie dite le carnelage (1).

1319, 19 mars. Guillaume Egidius, alors recteur de l'église de Pibrac, représentait l'ordre de Saint-Jean, dont le prieur se nommait Hélion de Villeneuve. De leur côté, les habitants de Pibrac (2) avaient pour syndic Bernard Balène. Il s'agissait de faire entre le roi et les Frères Hospitaliers une juste répartition de tous ces droits, dont le payement était obligatoire pour les habitants de Pibrac. Dans cette transaction, nous voyons intervenir un témoin nommé Bernard du Faur (3), et un autre appelé Guillaume d'Escalqueux, qui prend le titre de coseigneur de Pibrac (4), et plusieurs autres personnes : Arnaud d'Escalqueux, frère, sans doute, du précédent; Bernard de Sales, Adhémar de l'Orme et Pons d'Estampes.

1320, 7 juin. Enfin, cette année fut définitivement réglée l'affaire des droits

(1) Carnelage : droit désigné autrefois sous les noms de *Carnelagium*, *Carnaticum*, et qui consistait à donner au seigneur une partie des agneaux ou des boucs que tuait le boucher du lieu.

(2) Désignés sous le nom de : *Homines villæ seu castri de Pibraco.*

(3) Ce Bernard du Faur est peut-être un membre de la famille du Faur de Pibrac. L'on voit au quatorzième siècle des du Faur parmi les capitouls de Toulouse.

(4) Le mot *condominus* indique qu'il partageait avec d'autres la seigneurie de Pibrac.

de carnelage entre Guillaume d'Escalqueux, dont nous avons parlé ci-dessus, et le représentant des Frères Hospitaliers, Isambert Souchart, régent de la paroisse de Pibrac.

Les contestations que d'Escalqueux eut alors avec les Hospitaliers, au sujet du droit de carnelage, ne l'empêchèrent pas de leur abandonner, en la personne de leur représentant, Gérard de la Palente, cinq arpents de terre qu'il possédait à Léguevin. Ces terres étaient placées entre les propriétés desdits Hospitaliers et celles de dame Tiburge de l'Isle-Jourdain.

Guillaume d'Escalqueux paraît avoir été pour les Hospita- 1322, 18 octob.
liers de Saint-Jean de Pibrac un voisin très difficultueux; car nous le voyons encore chercher de nouvelles chicanes à ces Frères au sujet de six arpents de terre adjugés au commandeur de l'ordre, représenté dans cette affaire par Guillaume Égidius. Les parties plaidantes prirent pour arbitre Vital d'Ami, recteur de l'église de Colomiers. Le territoire en litige s'appelait Chantereine (*Catarina*), et le jugement fut rendu le 18 octobre 1322 (1), désigné sous la formule suivante très usitée dans les actes de cette époque : le quinzième jour à dater de la fin du mois de
juin. Cette dernière date est celle de la confirmation de l'arrêt 1323, 15 juin.
ci-dessus (2).

Cette année mourut le commandeur des Frères Hospitaliers 1325, 30 sept.
de Toulouse; à la suite de son décès l'on dut faire un inventaire de tous les biens de l'ordre, et entre autres de ceux qu'il possédait à Pibrac, dont le curé se nommait alors Amelic Imbert.

Dans cet acte figurent, comme témoins, Jacques du Faur et Bernard du Faur (Fabri). Nous avons déjà rencontré le nom de ce dernier au bas de l'acte du 19 mars 1319. Ces deux per-

(1) Au moyen âge, l'on remplaça les calendes, les ides et les nones, qui avaient été très en usage pendant les premiers temps de la monarchie, par les indications suivantes : le mois fut divisé en deux parties égales; les jours compris dans la première moitié se comptaient simplement de un jusqu'à quinze.

Voici comment l'on comptait ceux de la seconde moitié : *Dies exitûs*, le 31, c'était le jour de la fin du mois; le 30 était le 1er avant la fin; le 29 le 2e avant la fin; le 28, le 3e avant la fin, et ainsi de suite, jusqu'au 16e, qui était le 15e avant la fin (1323, 15 juin).

(2) *Die quarta decimâ exitûs mensis octobris*; c'est le 18 octobre 1322.

1325, 30 sept. sonnes semblent appartenir à la famille qui, plus tard, prit possession du château de Pibrac; Charles était alors roi de France, et Jean archevêque de Toulouse.

1328. Parmi les privilèges et les droits divers attachés à la seigneurie de Pibrac, et que Jourdain de l'Isle avait achetés à Bertrand d'Escalqueux, figuraient les oblies de la paroisse. Tous ces droits étaient passés entre les mains du roi, par suite de la condamnation de Jourdain de l'Isle (1); aussi le frère Raymond, alors curé de Pibrac, fut obligé de les racheter à la couronne.

A partir de cette époque jusqu'à la fin du quinzième siècle, nous n'avons plus de renseignements sur l'administration religieuse de la paroisse de Pibrac. Il est à présumer qu'au milieu des troubles et des guerres intestines qui désolèrent alors le midi de la France, les habitants de Pibrac conservèrent toujours les Frères Hospitaliers comme administrateurs spirituels. Quant à l'administration civile, elle fut confiée à des consuls nommés par les habitants, magistrats municipaux dont l'autorité contre-balançait celle des seigneurs haut justiciers.

XVIe siècle. Avec le seizième siècle recommence, pour l'historien, la série des documents relatifs à la paroisse de Pibrac. Leur principal mérite est de nous avoir conservé à peu près tous les noms des ecclésiastiques qui l'ont dirigée et qui appartiennent à l'ordre des Templiers (2).

1508, 20 déc. Il existait alors dans les environs de Pibrac un couvent de l'ordre de Cîteaux, nommé l'Escalète, et qui dépendait de cette paroisse. L'existence de ce couvent nous est révélée par une charte du 20 décembre 1508 relative à une affaire que M. de Baugis, grand prieur de l'ordre de Jérusalem, avait eue au sujet de la dixme que payait ce monastère.

1513, 30 juin. Le payement des dixmes ne se faisait pas toujours sans difficultés, et les Frères Hospitaliers furent plus d'une fois obligés d'avoir recours à l'autorité royale pour l'obtenir. C'est ce qui

(1) Jourdain de l'Isle fut condamné à mort et pendu en 1323. Voir ci-après le récit de cet événement, p. 40.

(2) Toutes ces pièces se trouvent aux archives de la préfecture de Toulouse, où j'ai été à même de les consulter dans les registres de Malte. (*Note de l'auteur.*)

arriva en 1513. Nous voyons alors Louis XII se rendre aux instances de Bernard de Golard, grand maître de l'ordre à Toulouse, et publier, le 30 juin 1513, une ordonnance pour le faire rentrer dans le produit des dixmes de Pibrac.

Si le grand maître des Hospitaliers tenait à ce que les ecclé- 1520, 18 mai. siastiques qu'il plaçait dans les paroisses touchassent exactement leurs revenus, il ne veillait pas avec moins de sollicitude sur leur conduite, et, lorsque cela était nécessaire, il la faisait sévèrement contrôler par les commissaires de l'ordre qu'il déléguait, à cet effet, dans la paroisse où les abus avaient eu lieu. C'est ce qui arriva dans l'affaire du curé de Mauléon, religieux de l'ordre de Saint-Jean-de-Jérusalem, dont la cure était située dans les Hautes-Pyrénées.

Nous voyons aussi un représentant de l'ordre de Malte inter- 1534, 10 juin. venir dans un procès comme étant alors chargé lui-même de la cure de Pibrac. Il se nommait frère Désiré de Tollone, et avait le titre d'écuyer de Saint-Jal.

Voici maintenant un acte qui nous prouve que l'église de 1541, 20 avril. Saint-Sauveur de Pibrac et la cure elle-même dépendaient toujours des Frères Hospitaliers de Saint-Jean, car nous voyons le grand maître de l'ordre mettre à la tête de cette paroisse Guy-Raymond Monet, pour remplacer le curé défunt, Pierre Colombe.

Nous arrivons à une époque où les guerres de religion bou- 1562, 8 juillet. leversaient tout le Midi. Dans ces temps désastreux, les curés avaient besoin d'être appuyés, dans les réclamations fréquentes qu'ils adressaient à l'autorité pour se faire payer leurs dixmes par leurs paroissiens, dixmes qui, la plupart du temps, constituaient la plus grande partie de leur casuel. Les habitants de Pibrac n'étaient, sans doute, pas plus exacts que les autres, car nous voyons Guillaume Carrier, alors curé de cette paroisse, réclamer, pour remplacer les dixmes qu'on ne lui paye pas, une somme de 1,300 livres tournois, qu'il dit lui être nécessaire pour avoir de quoi vivre; mais au lieu de ces 1,300 livres on ne lui accorde que 15 livres, accompagnant sans doute cette modeste subvention de la promesse de lui faire rentrer exactement, dans la suite, le produit des dixmes arriérées.

1571, 9 août. Victimes, depuis longtemps, des troubles religieux qui sévissaient dans le midi de la France, les populations des campagnes avaient été témoins de la dévastation de leurs églises. Elles avaient vu leurs maisons incendiées, leurs récoltes ravagées. Enfin, tous les fléaux de la guerre civile s'étaient déchaînés sur elles. Le Parlement, voulant remédier autant que possible à tant de désastres, s'empressa de publier une ordonnance pour la réparation de toutes les églises, engageant les habitants à choisir un lieu de réunion convenable pour les offices religieux pendant toute la durée des travaux. Il leur ordonnait, en même temps, de se charger de toutes les corvées que devait nécessiter leur exécution. Les fonds dont la commune pouvait disposer furent bientôt épuisés. D'un autre côté, la misère, conséquence ordinaire de la guerre, se faisait sentir plus que jamais, et l'on se trouvait dans l'impossibilité de soulager les pauvres qui peuplaient les paroisses. Dans cette occasion, le supérieur de l'ordre de Malte se fit rendre compte de la situation de Pibrac par le frère Antoine et par Arnaud Cantegril, alors curé de la paroisse, fonctions dans lesquelles il fut bientôt remplacé par le frère Bertrand Caudin, qui, lui-même, eut pour successeur,
1575, 28 octob. en 1575, le frère Jean Mercadier.

Les ordonnances rendues par le Parlement en 1571, touchant la restauration des églises, ne furent sans doute qu'imparfaitement exécutées à Pibrac, soit à cause d'insuffisance de fonds, soit à cause des troubles occasionnés par les guerres de la Ligue; quoi qu'il en soit, nous verrons bientôt dans quel état pitoyable se trouvait l'église de Pibrac dans les premières années du dix-septième siècle. Cet état nous est signalé dans le procès-verbal d'une visite faite dans cette église par le doyen de l'Isle-Jour-
1603, 2 sept dain, le 2 septembre 1603, visite dont nous allons rendre compte.

Ces visites, du reste, se renouvelant à des époques assez rapprochées, nous permettront de suivre régulièrement les améliorations du culte à Pibrac pendant le dix-septième siècle.

Ce fut le 2 septembre que Ferdinand Alarus, doyen de l'Isle-Jourdain, se conformant aux ordres donnés dans le Mandement de Mgr le cardinal de Joyeuse, archevêque de Toulouse, se rendit à Pibrac pour signaler les réparations urgentes qu'il y avait

à faire dans l'église de cette paroisse. Le procès-verbal qu'il dresse dans cette circonstance peut nous donner une idée de l'état de délabrement dans lequel se trouvait alors cet édifice.

Nous voyons, en effet, une toiture complètement à refaire; des murailles lézardées laissant passer le vent à travers leurs parois; des fenêtres dépourvues de leurs vitraux brisés; sur le maître-autel, un tabernacle et une croix hors de service. Le doyen réclame aussi une lampe pour le sanctuaire et des fonts baptismaux.

Quant à la sacristie qui menace ruine, il est nécessaire, pour se conformer aux décisions du Concile de Trente, qu'elle renferme trois chasubles : l'une blanche, l'autre verte et la troisième violette. Il demande, en outre, la restauration des autels de Notre-Dame et de Saint-Georges, et termine par la défense formelle de célébrer l'office divin dans l'église de Pibrac avant que toutes ces réparations soient exécutées.

Quant aux voies et moyens, il veut que les marguilliers fas- 1603, 2 sept.
sent une quête dans toute la paroisse, et il recommande au curé de faire la lecture, le dimanche, au prône, des ordonnances ci-dessus.

Il est à croire que les prescriptions du doyen Alarus ne 1604, 6 sept.
furent pas exécutées, car, l'année suivante, l'église de Saint-Sauveur est visitée de nouveau par l'archiprêtre de Lherm, en présence des vicaires, des consuls et des principaux habitants; l'on constate que l'église ne possède qu'un pauvre ciboire en cuivre, que les fonts baptismaux sont en plomb et fort sales; quant au revenu du prieuré de Pibrac, il est évalué à 1,200 ou 1,500 livres, le recteur étant payé (1). Il a, du reste, pour sa part, vingt septiers de bled, quatre pipes de vin, 4 écus d'argent et son casuel, qui peut valoir 25 ou 30 livres. Il faut, en outre, qu'il entretienne à ses frais un vicaire et un petit clerc; qu'il paye les dixmes du roi, et qu'il subvienne aux réparations de l'église, qui, pour l'instant, est toute découverte et sans vitres. Cette église, d'après l'affirmation du vicaire, aurait été bâtie à neuf et voûtée, il y a soixante ans (2), par le prieur

(1) On lui donne aussi dans cet acte le titre de vicaire perpétuel.

(2) C'est-à-dire en 1544. Or, le château actuel de Pibrac a été terminé à cette époque.

Hospitalier de Saint-Jean, qui était alors le frère Guy-Raymond Monet, dont on voyait les armoiries dans la sacristie. Les visi-
1604, 6 sept. teurs constatent que l'on a été obligé d'abattre la voûte, parce que les murailles ne pouvaient plus la supporter.

Passant ensuite à un autre genre d'observations, l'archiprêtre et les visiteurs, après avoir rappelé que les deux fêtes patronales sont celles du saint Sauveur et de la Madeleine, font une énumération complète de toutes les reliques que renferme l'église de Pibrac, reliques qui consistaient, à cette époque, dans les objets suivants, tous renfermés dans une grande châsse d'argent :

1° Ossements de sainte Claire; 2° un doigt de sainte Catherine; 3° un fragment de la maison où naquit Notre-Dame; 4° un fragment du sépulcre de Notre-Dame; 5° cheveux de sainte Marie-Madeleine; 6° reliques de saint Blaise; 7° reliques de saint Jacques; 8° morceau de la table de Notre-Seigneur; 9° un morceau de la vraie croix; 10° une pierre du mont Calvaire; 11° un os de la cuisse de saint Georges; 12° un morceau de la pierre sur laquelle Notre-Dame allaitait Notre-Seigneur; 13° plus une petite croix et autres reliques dont les écritures sont effacées; enfin, un chef en bois sculpté de saint Blaise.

Continuant leur examen, ils constatent qu'il y a dans l'église quatre autels fort mal tenus, que les nappes qui les couvrent sont très sales, et qu'une partie des statues de l'église sont brisées; quant aux bassins ou troncs que renferme l'église, ils en ont trouvé quatre : celui de Notre-Seigneur, celui de Notre-Dame, le troisième pour les pauvres, et le quatrième pour les âmes du Purgatoire. Ici, l'on mentionne l'hôpital de Pibrac comme possesseur de six arpents de terre labourable; cet hôpital, fondé en 1210 par Arnaud-Raymond de Pibrac, et qui est entretenu par le produit des terres ci-dessus, donnant chaque année sept septiers de bled, et dans les prairies pour 5 à 6 livres tournois de foin. L'on parle aussi d'un obit de

Il paraîtrait que l'idée de reconstruire l'église aurait coïncidé avec celle de rebâtir le château. Viollet le Duc, du reste, avait fixé cette date au clocher de Pibrac, un jour où nous parlions de cette église. (*Note de l'auteur.*)

100 écus fondé pour une messe hebdomadaire; mais cet obit n'est pas payé.

A cette époque, le vicaire perpétuel ou curé était un Frère Hospitalier nommé Jean Granet-Sabrières, âgé de trente ans (1), absent lors de cette visite. Il avait deux vicaires qui le remplacèrent dans cette occasion : l'un s'appelant Guillaume Carrière, âgé de soixante-six ans, était attaché à l'administration de la paroisse depuis quarante ans; l'autre, nommé Jehan Hoguet, était né à Vannes, en Bretagne, et n'avait que vingt-sept ans. Enfin, trois ou quatre clercs complétaient le nombre des employés de l'église.

Comme renseignements complémentaires, l'on ajoute que les personnes dévotes et instruites manquent complètement; qu'il y a dans le village un notaire, et deux hôtels pitoyables pour les voyageurs; tous les habitants sont laboureurs; l'on n'a rien à dire sur les superstitions.

Aussitôt que le doyen de l'Isle-Jourdain, Alarus, eut connaissance de la visite dont nous venons de parler, il se mit en mesure de répondre aux désirs des commissaires, et ordonna de verser le produit des quêtes provoquées par lui, l'année précédente, entre les mains du curé de Pibrac et du notaire de cette localité, maître Antoine La Croix, ajoutant qu'il voulait que l'emploi de ces fonds fût soumis au contrôle des marguilliers et des consuls de Pibrac, et il menaçait de l'excommunication ceux qui les détourneraient de leur destination primitive, c'est-à-dire l'acquisition d'un tabernacle et de nouveaux fonts baptismaux. 1604, 19 octob.

Il paraît que les intentions du doyen Alarus ne recevaient qu'une exécution bien lente; car nous voyons que, pour survenir aux frais des travaux de l'église et de la nourriture des quatre-vingts pauvres et veuves que renfermaient Pibrac, l'on fut obligé de faire une saisie de 650 livres tournois au nom du Frère Hospitalier Jean Rigaud, alors curé de Pibrac. Le grand 1605, 21 janv.

(1) Il existait à Pibrac des Granet en 1877. Celui dont il est question ici est désigné dans l'acte comme étant né à Pibrac.

Il est désigné *aliàs* par les noms de Jean-Gabriel de Sabrières.

maître de Toulouse avait, sans doute, été forcé d'en venir à cette extrémité pour atteindre le but qu'il se proposait.

Voici, du reste, un fait qui prouve la pauvreté de la paroisse de Pibrac. Un ecclésiastique, nommé Georges Castellane, avait prêché le Carême de l'année 1630 aux habitants du village, et,
1630, 12 octob. comme le 12 octobre de cette même année, il n'avait encore rien touché de ses honoraires, il fut obligé, ce jour-là, d'envoyer un huissier au presbytère pour se faire payer ce qui lui était dû.

1639, 16 avril. Jean-Gabriel de Sabrières était né à Pibrac, dont il était alors curé. Il venait d'atteindre ses soixante-neuf ans; épuisé par les fatigues du ministère qu'il avait exercé dans cette paroisse, il demanda un coadjuteur à Mgr l'archevêque de Toulouse, qui lui donna un prêtre, nommé Thomas Camau.

1641, 11 avril. Deux années s'écoulèrent, et, en 1641, le vieux curé de Sabrières fut obligé de donner sa démission et de céder sa place à Thomas Camau, qui prit le titre de vicaire perpétuel, sous la condition expresse de prendre la croix des Hospitaliers, et de se conformer à tous les statuts de l'ordre de Saint-Jean-de-Jérusalem.

1644. Cette année fut signalée par un événement qui occupe une place importante dans les annales de l'église de Pibrac. Je veux parler de la découverte du corps de Germaine Cousin (1), découverte qui devait avoir une si grande influence sur l'avenir de ce village. Guy de Pibrac (2), alors juge-mage à Toulouse, fut prévenu l'un des premiers de ce fait, et il vint à Pibrac
1661, 22 sept. pour en constater l'importance (3). Quelques années après, M. Dufour, vicaire général de Toulouse, en faisant sa visite pastorale, vit dans la sacristie le corps de Germaine Cousin, et commença une enquête sérieuse sur cette découverte.

1676, 12 mai. Nous avons vu que l'église de Pibrac avait été rebâtie pres-

(1) *Vie de sainte Germaine*, par l'abbé Salvan; édit. 1854, p. 86.

(2) C'était le petit-fils de l'auteur des *Quatrains*, le mari d'Anne de Plaignes.

(3) Ses descendants, Jérôme du Faur de Pibrac et l'abbé de Pibrac, s'occupèrent activement, au milieu du dix-huitième siècle, de la canonisation de sainte Germaine, qui fut reprise plus tard par le P. Montagne, curé de Pibrac : *Vie de sainte Germaine*, par l'abbé Salvan; édit. 1854, pp. 126 et 133.

qu'en même temps que le château de Michel du Faur; il est probable que ce dernier, habitant alors le pays, fit faire dans le chœur un caveau de sépulture pour sa famille. Son titre de (1676, 12 mai.) bienfaiteur de l'église lui donnant droit à cette faveur, il dut en profiter, puisque Guy du Faur, comte de Pibrac, l'un de ses descendants, demande, dans son testament du 12 mai 1676, à être enterré dans ce caveau, qui renferme déjà, dit-il, plusieurs membres de sa famille (1). Enfin, les registres actuels de la commune constatent que pendant le dix-huitième siècle plusieurs descendants de Guy de Pibrac y ont été déposés.

Nous avons parlé ci-dessus de la découverte du corps de (1678, 26 mai.) sainte Germaine; voici un fait qui était resté inconnu jusqu'à ce jour, et dont nous avons trouvé le procès-verbal dans les archives de la préfecture de Toulouse :

Un nommé Jean Guion, natif de Coullongues, avait des ulcères au cou et aux jambes. Guéri par les prières de la bergère de Pibrac, il vint la remercier, accompagné de son père; il est reçu par Jean Sounhilac, alors curé de Pibrac, et François Andrieu, son vicaire; Antoine Donadieu, curé de la Salvetat, et Pierre Bosquet, vicaire de Colomiers, qui tous attestent cette guérison (2).

Cette année, le grand prieur de Toulouse fit faire une im- (1690.) portante restauration au portail de l'église (3), et, deux années (1692.) après, il compte 24 livres au maître couvreur, la Porte, pour huit années d'abonnement qu'on lui devait pour l'entretien de la toiture de cet édifice.

Il fut encore obligé de payer, à cette époque, les réparations (1692.) faites au mur de l'église et aux fenêtres du sanctuaire, et de faire l'acquisition de plusieurs ornements destinés au culte. Ce fut dans cette circonstance que l'on fit murer la fenêtre qui se trouvait au fond de l'abside, derrière le maître-autel, fenêtre qui

(1) L'existence et la destination primitive de cette sépulture ayant été officiellement constatée en 1875, la famille de Pibrac a été autorisée par arrêté ministériel, en date du 27 juillet 1876, à mettre l'inscription commémorative, qui existe aujourd'hui à gauche sur le mur du sanctuaire.

(2) Voir pièces justificatives, nº III, p. ~~62~~. 17

(3) Registre de Malte 593, pp. 40 et suiv.

compromettait la solidité du sanctuaire. Le chiffre de ces dépenses était de 69 livres 6 sous.

1695, novemb. Quelques années après, les représentants des Frères Hospitaliers voyageant à cheval, de paroisse en paroisse, pour faire le relevé de ce qui manquait dans chaque église, quittent Larmont et arrivent à Pibrac au mois de novembre, après avoir visité un grand nombre de localités dépendantes de la Commanderie de Toulouse (1). Le compte rendu de ces nombreuses visites n'offre rien de particulier; mais il se termine par un résumé des revenus de l'ordre du Temple dans la circonscription de Toulouse, qui peut donner une idée de l'importance de cette communauté. Les recettes s'élevaient à 32,135 livres; les charges imposées par les pensions des prêtres, chevaliers et chapelains montant à la somme de 13,851 livres 12 sous 6 deniers. Il restait, de net à la fin de l'année, la somme de 18,283 livres 7 sous 6 deniers.

Nous avons déjà eu l'occasion de parler plusieurs fois des visites que les délégués des Frères Hospitaliers de Toulouse firent, dans le courant du dix-septième siècle, aux églises qui dépendaient de leur ordre; mais nous n'avons pu en donner que des aperçus incomplets, vu la concision des procès-verbaux que nous a légués cette époque d'agitations et de troubles politiques. Heureusement, les premières années du siècle suivant nous offrent un compte rendu très détaillé des cérémonies qui étaient alors en usage.

1705, 23 sept. Dans cet acte, qui porte la date du 23 septembre 1705 (3), l'on constate que le grand prieur, de Ferres-Collonges, étant le seigneur spirituel de Pibrac, a le patronnat et la nomination de la vicairie perpétuelle, ainsi que le droit à la dixme dans toute l'étendue de la paroisse, et qu'il possède, en outre, un jardin

(1) Voici un résumé de ces localités : le château de Saint-Clar, appartenant à l'ordre de Malte; Gavarni, Agos, Arragnouet, Frontès, Juget, Jussep, Saint-Gaudens, Baudrac, Mauléon, Montassin, Cabas, Savailhan, Castelnau, Larmont. Quelques-uns de ces villages étaient situés dans la montagne et dans des positions inacessibles, si l'on en juge par les expressions des visiteurs : « Nous sortîmes, le 19 de ce mois, des gouffres affreux des monts pyrénéens pour finir notre journée à Saint-Gaudens. »

(2) Registre de Malte 593, p. 40 et suiv.

(3) Voyez le registre de Malte 420, p. 468 et suiv.

dans le fort de Pibrac, jardin situé près de l'église, à la place même où était autrefois le presbytère.

Après avoir établi officiellement tous ces faits, les délégués du grand prieur procèdent ensuite à la visite réglementaire de l'église. Ils sont reçus à la porte par le frère Calvis, vicaire perpétuel de Pibrac, assisté de ses trois secondaires (1), de plusieurs bourgeois et d'un grand nombre de paroissiens. Puis, ils se rendent au grand autel, où ils entonnent le *Veni Creator*, visitent le Saint Sacrement déposé dans un ciboire d'argent doré, et constatent que l'autel, qui a 14 pans de longueur (2), est orné de reliefs en cuivre doré. 1705, 23 sept.

Passant ensuite aux détails du mobilier, ils mentionnent un très beau tableau représentant le Christ et la Madeleine, entouré d'un cadre non doré, six chandeliers d'autel, un tapis, un lavabo, un *Te igitur* (3), un lampadier à six lampions et un lutrin surmontant une armoire fermant à clef.

Au bas de l'église l'on voit les fonts baptismaux, dont la piscine est en plomb, travaillé à l'antique et fermant à clef. La fontaine est couverte par un surciel (4) en laiton (5), sous lequel sont enfermées les saintes huiles dans des crêmières d'étain (6). Sur cette piscine on lit la date de 1252.

« L'église, dit le procès-verbal, est une des plus belles de « l'ordre, toute bâtie à neuf, de bonnes murailles de briques « et d'une grande élévation. Elle a trois grandes fenêtres très « bien vitrées, et par ces fenêtres le jour vient au presby- « tère (7) : deux sont placées au levant d'hiver et la troisième « au septentrion. Le pavé de l'église est en briques. Quant au « presbytère, il a été bâti par M. le grand prieur, et lui a « coûté plus de 2,000 livres ; il est séparé de la nef par un beau « et grand balustre de bois en menuiserie qui embrasse en deux

(1) Ce mot remplace celui de vicaires.
(2) Le pan a environ 0,25 ; l'autel avait donc 3m50.
(3) Le commencement du canon de la messe, carton sur lequel sont écrits ces canons.
(4) Baldaquin.
(5) Cuivre jaune.
(6) Petites bouteilles pour le saint chrême.
(7) Veut dire ici *sanctuaire*.

« demi-ronds les deux chapelles qui sont dans la nef joignant « le sanctuaire. »

La chapelle, du côté de l'évangile, est dédiée à Notre-Dame; l'on y voit un autel bien garni et un très beau rétable fait à neuf par les soins du curé. Ce rétable se compose de trois piédestaux avec colonnes et chapiteaux et une niche au milieu, un entablement avec cintre au-dessus donnant jour dans la niche. Une statue, en pierre, de la Vierge est placée sur l'autel. Dans cette partie de l'église se trouve aussi le confessionnal et la chaire à prêcher, qui a son entrée dans un arceau de la chapelle de la Sainte-Vierge.

De l'autre côté, c'est-à-dire du côté de l'épître, se trouve la chapelle Saint-Joseph, qui n'a encore ni autel ni rétable, mais on y travaille pour en avoir un pareil à l'autre. Là est un confessionnal en très mauvais état.

La nef de l'église est lambrissée en sapin à neuf. Elle est, comme le sanctuaire, pavée de briques; le jour y arrivait par six grandes fenêtres. Le mauvais temps a forcé de murer les trois qui sont au nord; quant aux trois du midi, elles sont vi-
1705, 25 sept. trées à neuf et garnies d'une grille de fer d'archal pour leur servir de défense; mais celles du sanctuaire n'ont ni grilles ni défenses.

Il existe deux grandes portes pour entrer dans l'église : l'une, au midi, est toute neuve (1); l'autre, au couchant, est pratiquée dans le mur du clocher.

La visite de l'église terminée, l'on passe à celle du clocher. Le clocher, continue le procès-verbal, est bâti en pinacle, et a une girouette au-dessus. Il y a deux tours : l'une carrée, l'autre ronde. Dans la dernière est le degré pour monter au clocher, avec girouettes sur chacune d'elles. Il y a quatre cloches, dont deux fort grandes et deux médiocres, qui font ensemble un admirable carillon, plus une horloge appartenant à la commune (2).

(1) C'est la seule qui existe aujourd'hui, celle du couchant ayant été bouchée par la construction d'une marquise faite par le P. Montagne, vers 1855.

(2) Registre de Malte 420, p. 468 et suiv.

Toute la nef et le sanctuaire sont bâtis à neuf. La commune de Pibrac les a fait rebâtir depuis environ une année (en 1704), ce qui a coûté plus de 4,000 livres, outre les anciens matériaux. La nef a 5 cannes de hauteur (1), 18 cannes de longueur, et 6 cannes de largeur. La nef et le sanctuaire sont entourés de douze contreforts, qui sont élevés presque jusqu'au toit pour soutenir les murailles. Quant à la charpente, elle est compo- 1705, 23 sept.
sée de grandes pièces de bois, chevrons, poteaux et arbalétriers qui supportent le toit en l'air pour empêcher que les pitrons (2) ne fléchissent. Le tout est couvert de tuiles canal qui sont bien enchaînées sur la nef, mais non pas sur le sanctuaire, ce qui fait que les vents l'ont déjà gâté, et qu'il faut la refaire et l'enchaîner pour éviter cet inconvénient.

Après avoir visité l'église au dedans et au dehors, l'on entre dans la sacristie, qui est placée du côté de l'épître et est très belle et bien bâtie tout à neuf, conjointement avec la presbytérale, et aux frais de M. le grand prieur. La couverture en est toute neuve, composée de chevrons portant lattes et tuiles canal, avec de grandes pièces de bois qui traversent le plancher, et qui sont bien clouées avec des chevilles de fer, pour éviter qu'on ne puisse voler les vases sacrés et les ornements.

Nous avons trouvé dans cette sacristie, disent les visiteurs, un petit mausolée de briques où repose le corps entier de la dévote Germaine, de Pibrac, qui est décédée depuis plus de cent vingt ans. Elle est dans une caisse de bois revêtue d'un couvert de plomb, qui a été donnée par M. de Cominchay, trésorier général de France. L'entrée du mausolée est fermée par une grille de fer bien travaillée, garnie de trois serrures fermant à clef. Dans cette sacristie se trouvent tous les meubles nécessaires pour serrer les ornements d'église et les vases sacrés, qui consistaient, à ce moment, en un beau soleil d'argent 1705, 23 sept.
pour exposer le Saint Sacrement; un beau calice de vermeil; un autre trop petit (M. le vicaire Calmet propose de le changer

(1) La canne est de $0^{m}935$.
(2) Pitron veut dire poutrelles.

contre un plus grand, et il donne un marc d'argent pour cet échange. M. le grand prieur, voulant y contribuer aussi, donne 30 livres); deux belles croix d'argent, dont une donnée par la commune; une belle bannière gaufrée blanc et rouge, donnée par les tables (1) de l'église; quatre ornements : blanc, rouge, vert et violet, pas de noir; un encensoir et une clochette.

Ils ont trouvé le cimetière en bon état et bien fermé, et ont vu la place entourée de murs où était jadis la maison presbytérale. Puis les visiteurs passent aux interrogatoires. Ils demandent au sieur Calmet plusieurs renseignements personnels. Il répond qu'il a été pourvu de sa place par M. de Cassian, vicaire général du grand prieur; que sa pension est de vingt-quatre septiers de froment, huit septiers de mixture; qu'il est obligé de payer et d'entretenir un sous-diacre; et qu'il devrait toucher une rente de 18 livres 15 sols, fondée par M. Vernie de l'Escalette, rente qu'on ne lui paye pas. Il ajoute qu'il a six cents communions par année; ses registres sont bien tenus (2).

1705, 13 sept. L'on se rend ensuite au Solatier, qui est au bout du village. Il a de long neuf mètres trente-cinq centimètres, et de largeur soixante-cinq mètres quarante-cinq centimètres. Son entrée donne sur le chemin de Brax (3), et il tient au nord à la vigne de M. le comte de Pibrac.

Cette visite dura presque toute la journée, car les visiteurs ne purent se rendre à Léguevin que fort tard, et ils y passèrent la nuit (4).

Nous avons cru devoir reproduire *in extenso* cette visite officielle, d'abord pour donner une idée aussi exacte que possible du régime administratif auquel était alors soumise la paroisse de Pibrac, et ensuite, pour faire voir dans quel état se trouvait son église au commencement du dix-huitième siècle.

Nous avons déjà parlé ci-dessus d'un caveau funéraire que la famille du Faur s'était réservé dans le sanctuaire de l'église

(1) Les tables de l'église représentent la fabrique ou les confréries.
(2) Registre de Malte 420, pp. 468 et suiv.
(3) C'est le grand chemin de Pibrac à Léguevin.
(4) Voyez ci-dessus, p. 20.

lorsque l'on reconstruisit cet édifice au milieu du seizième siècle. Aussi, lorsque Michel II du Faur, comte de Pibrac mourut en 1704, il demanda à y être enterré; et le 31 mai de cette même année l'on exécuta ses dernières volontés (1). 1704, 31 mai.

Quelques années après, le caveau fut ouvert de nouveau pour y déposer les restes de son épouse, Éléonore de Saulx-Tavannes, dont les obsèques furent célébrées le 15 août 1708, par Jérôme du Faur de Pibrac, abbé de Saint-Benoit-sur-Loire, assisté de M. Calmez, curé de Pibrac, et de Pierre Médan, son vicaire. 1708, 15 août.

Quatre ans après, le 10 juillet 1712, nous retrouvons M. le curé Calmez baptisant un enfant du village qui est tenu sur les fonts par Jérôme du Faur, comte de Pibrac, et Marie-Anne d'Azémar, son épouse. 1712, 10 juill.

Enfin, l'année suivante, le même ecclésiastique inhumait dans le caveau de famille l'un des fils du comte de Pibrac, mort à l'âge de trois ans (2), et qui fut conduit à sa dernière demeure par les quatre consuls de Pibrac, qui portèrent son cercueil au milieu du concours de toute la paroisse (3). 1713, 8 octob.

Les registres de la commune nous ont également conservé le souvenir de la cérémonie qui eut lieu pour le baptême de Jean-François du Faur de Pibrac, le 14 juillet 1723, cérémonie à laquelle présidait Mgr l'évêque de Mirepoix. 1723, 14 juill.

Nous trouvons aussi, sous cette date, le compte rendu d'une visite faite à Pibrac par les délégués de l'ordre des Hospitaliers, visite qui n'offre aucun intérêt particulier (4) ; mais celle qui eut lieu (5) cinq ans après renferme plusieurs détails qui complètent ceux que nous avons donnés dans la visite de 1703. 1725, 7 avril. 1730, 17 juin.

Nous voyons, par exemple, qu'en terminant cette enquête, l'on demande aux marguilliers s'ils sont contents de leur curé.

Enfin, toutes les assertions de ce dernier, aussi bien que les

(1) Registre de Malte 420, pp. 468 et suiv.
(2) Il s'appelait Jérôme du Faur de Pibrac.
(3) Registre de l'état civil de Pibrac
(4) Registre 530.
(5) Registre 425.

assertions des visiteurs, doivent être confirmées par des témoins laïques habitant la paroisse.

1730, 17 juin. Les renseignements que nous possédons sur l'administration de la paroisse de Pibrac pendant le cours du dix-huitième siècle, jusqu'à la révolution de 1789, se résument à peu près dans les comptes rendus des visites de l'église faites à diverses époques par les Hospitaliers de Saint-Jean-de-Jérusalem, et dans les actes de l'état civil inscrits sur les registres de la commune.

Nous classerons dans les premiers documents les faits nouveaux qui présenteront quelque intérêt; et nous extrairons des seconds les pièces officielles ayant rapport à quelque personnage connu, observant toujours, autant que possible, l'ordre chronologique des événements que nous passerons en revue.

1737, 19 sept. Voici un acte qui peut nous donner une idée de l'importance que présentait à cette époque la Chambre prieurale de Toulouse (1). Cet acte, toutefois, renferme une erreur sur la date de la construction de l'église, qu'il dit être bâtie depuis vingt-cinq ans (2). En outre, il nous apprend que, du côté de l'épître, M. le curé Cor avait fait placer un orgue portatif, dont il avait fait cadeau à l'église; et que du côté de l'évangile était le banc du grand prieur. Du côté de l'épître il y avait aussi un banc à trois places pour le célébrant, au milieu un pupitre devant le tout. Ce pupitre était en noyer. Quant au banc du château, il était établi du côté de l'évangile, au-dessus, par conséquent, de la pierre qui couvrait l'entrée du caveau sépulcral de la famille du Faur (3).

(1) Voici la liste des membres possédés par messire Charles d'Aiguières Frignau, membre de la chambre prieurale de Toulouse : Toulouse, le Sauzat, la Cavalerie, Léguevin, Pibrac, l'Escalette, Larmont, Marestaing, Mauroville, Larramet, Ladevèze, les Prés, de l'Espinet, Verfeil, Pinsaguel, Estaquebiou. Total, quinze membres. Le membre était, comme on le voit, un immeuble dépendant de la communauté du Temple. (Regist. 427, p. 53.)

(2) Nous avons constaté dans ce procès-verbal une erreur. Il y est dit que l'église de Pibrac est bâtie *depuis vingt-cinq ans*. Comme l'on affirme ce fait en 1735, il en résulterait que l'église aurait été reconstruite en 1712. Or, dans le procès-verbal de 1705, nous voyons qu'elle est désignée comme *bâtie à neuf*. Elle venait donc d'être terminée. Donc, elle n'avait pas été construite en 1712.

(3) Registre 427, p. 95.

Cet acte, que je ne mentionne ici que pour mémoire, renferme quelques détails sur les réparations faites aux vases sacrés et aux ornements de l'église. Il parle aussi du mausolée de *Germaine Cousin*, qui est dans la sacristie, et, à cette occasion, donne à la bergère de Pibrac le nom de *Bienheureuse*. C'est la première fois qu'on lui attribue ce titre isolé. Jusque-là, on l'appelle la *dévote* Germaine, puis la *bienheureuse dévote* (1), et enfin la *Bienheureuse* (2). 1740, 20 mars.

Le 29 décembre 1740, des voleurs s'étaient introduits dans la sacristie de Pibrac, après en avoir brisé la serrure; car nous voyons, deux années après, le Frère Hospitalier Marquez déclarer aux visiteurs de l'Ordre qu'il a fait réparer la pierre et l'armet de fer que les voleurs avaient brisés (3). Il est aussi question dans ce procès-verbal d'une église désignée sous le nom de Saint-Jean-Kyrie-Eleyson. Je mentionne ici ce fait à cause de la singularité du vocable sous lequel est placé cet édifice religieux. 1742, 7 juillet.

Je terminerai ce que j'ai à dire sur l'enquête de 1742 par une remarque qui semble pouvoir s'appliquer à toutes les autres. C'est la formalité par laquelle les visiteurs complètent leur mission. Formalité qui consistait à contrôler l'enquête principale, faite publiquement auprès des habitants notables par une contre-enquête secrète, pour laquelle les visitenrs s'adressaient à d'autres notables qu'ils choisissaient eux-mêmes. Nous avons souvent eu l'occasion de voir que ces deux enquêtes étaient toujours d'accord. 1742, 7 juillet.

Lorsque les réprésentants des Frères Hospitaliers faisaient leur visite d'inspection, ils étaient accompagnés par leur homme de confiance, qui les suivait pendant tout le voyage. Ce fait est constaté par l'acte de 1755; nous voyons, en effet, que le 20 juin ils partent de Toulouse avec J.-B. Blanc, et qu'en arrivant à Pibrac, leur notaire, qui habite ce village, vient audevant d'eux pour leur montrer tout ce qu'il est chargé de 1755, 20 juin.

(1) Procès-verbal de 1737. Registre 427, p. 95.
(2) Registre 532, p. 10.
(3) Registre 594, p. 5.

surveiller. Quant aux deux frères visiteurs, le procès-verbal de 1755 nous apprend qu'ils étaient désignés par le sort (1).

1757, 12 juill. Nous avons vu plus haut (2) qu'en 1261 Guy de las Cours et Marianne, son épouse, avaient abandonné tout ce qu'ils possédaient alors à Pibrac en dixmes, oblies, censives et droits agriers : et l'acte de 1757 nous apprend qne la famille du Faur avait jadis racheté cet impôt moyennant une rente annuelle de 12 livres, qu'elle devait payer au grand prieur de l'ordre.

Nous voyons aussi, dans le procès-verbal de la visite faite, ce jour-là, à la tombe de Germaine Cousin, qu'elle est désignée sous le nom de la dévote bienheureuse Germaine, dénomination qu'elle semble avoir conservée jusqu'à la Révolution de 1789.

1759, 22 nov. Le banc seigneurial du château était placé du côté de l'évangile (3), c'est-à-dire à gauche en entrant dans le sanctuaire; mais il paraît que les seigneurs de Pibrac en faisaient peu d'usage, car le grand prieur des Hospitaliers s'en était emparé. Voici pourquoi, dans l'acte de 1759, ce banc se trouve désigné sous le nom de banc du seigneur grand prieur. Le comte de Pibrac crut devoir faire valoir ses droits dans cette circonstance, et il obtint la restitution de son banc. Ce ne fut, sans doute, qu'après la visite du 22 novembre 1759; car nous voyons que dans le compte rendu de cette visite, où l'on attribuait, d'abord, le banc au grand prieur, l'on a dû rayer les deux mots *grand prieur*, laissant toutefois subsister le mot *seigneur*, qui ne pouvait plus s'appliquer alors qu'à M. le comte de Pibrac. Ce dernier rentrait ainsi en possession du banc de ses ancêtres.

Le même procès-verbal signale, du côté de l'épître, les bancs destinés aux prêtres et l'existence dans l'église de cinq tableaux, dont il n'explique pas les sujets. Il est plus explicite pour celui qui se trouvait au-dessus des fonts baptismaux, et qui représentait le baptême de Notre-Seigneur.

(1) Voyez registre 595, p. 10.
(2) *Monographie de Pibrac*, ci-dessus, p. 17, et registre 435, p. 34.
(3) Registre de Malte 436, p. 145.

Les visiteurs passent ensuite dans la sacristie, où ils retrouvent le mausolée de la bienheureuse Germaine. Ils rappellent, dans cette occasion, qu'elle est née en 1577 et morte en 1600. Puis, le curé leur déclare qu'il est en possession de la cure depuis dix ans, et que, chaque année, il compte quatre cent cinquante communions. Enfin, il reconnaît que M. le grand prieur a fait exécuter dans l'église de Pibrac pour 480 livres 15 sols 3 deniers de travaux pendant le cours de l'année 1750.

Dans cette circonstance l'on constate que les revenus du grand prieur dans la commanderie de Toulouse peuvent se résumer ainsi :

Revenu net : 39,505 livres; les charges montent à 12,714 livres 18 sols 2 deniers; il lui reste donc, sur l'année présente, un boni de 26,790 livres 1 sol 10 deniers, tous ses administrés et fonctionnaires étant payés.

Le grand prieur des Hospitaliers, qui était alors Louis-Hippo- 1770, 23 avril.
lyte de Varaignes-Gardouet de Belesta, envoie deux frères à Pibrac pour rectifier une erreur commise au sujet d'un petit jardin, situé dans le fort de ce village et proche l'église (1), jardin que l'on avait considéré, jusqu'à ce jour, comme étant la propriété des Hospitaliers; mais ce fait est formellement démenti par les consuls et habitants de Pibrac, qui attestent unanimement que ledit jardin a toujours fait partie des obituaires de la paroisse (2). L'on se rend ensuite à l'église, où, après avoir chanté le *Veni Creator* et l'antienne du patron, l'on constate de nouveau que le banc désigné dans la précédente visite de 1759, comme appartenant au grand prieur, est bien celui de M. le comte de Pibrac, qui en a repris possession.

L'on traverse ensuite la nef toute tendue de toile verte, pour se rendre à la sacristie, près du mausolée de la dévote Germaine, et de là au cimetière où l'on donne l'absoute.

L'administration de la cure de Pibrac était encore, à cette 1780.

(1) Voyez registre 440.
(2) Obituaires. Services célébrés pour les habitants de la paroisse défunts.

date, entre les mains des chevaliers de l'ordre de Malte, car le grand prieur donnait 350 livres par an au vicaire, le curé Fauré se réservant tout le casuel, qui montait à 1,100 livres, et comme il n'existait plus de presbytère, ce bâtiment ayant été remplacé par un jardin, comme nous l'avons vu ci-dessus (1), M. le curé Fauré était obligé de payer 50 francs de loyer à la commune.

1782, 10 août. Je trouve sous cette date le compte rendu de la dernière visite officielle faite à Pibrac par les délégués du grand prieur de Toulouse, le frère de Leaumont. Cette cérémonie eut lieu en présence de Jean-Vincent Ferrières, Fauré, qui avait été investi, en 1774, du titre de vicaire perpétuel de Pibrac par le même frère de Leaumont (2).

Dans cette visite, l'on constate la présence de quatre statues ornant le maître-autel dans le rétable; ce sont celles de Saint-Jean, de Saint-Étienne, de Saint-Pierre et Saint-Paul. Dans la sacristie, on trouve toujours le mausolée de la dévote Germaine (3), et, dans la nef, une chaire en bois peint en marbre. Enfin, deux chapelles ayant chacune un confessionnal : l'une est dédiée à la sainte Vierge et l'autre à sainte Madeleine. Cette visite, du reste, se termine sans offrir rien de particulier et dans les conditions ordinaires (4).

1784, 3 août. Nous venons de parcourir les annales religieuses de la paroisse de Pibrac depuis l'an 1120 jusqu'à l'année 1784, c'est-à-dire pendant près de sept cents ans. Nous complèterons ce que nous avons à dire sur ce sujet, en rappelant que ce fut en 1784 qu'elle perdit l'un de ses bienfaiteurs en la personne de Jérôme-François du Faur, comte de Pibrac, conseiller au Parlement de Toulouse, qui mourut le 8 août de cette même

(1) Voir ci-dessus, p. [illegible], lig. 30.

(2) Registre de l'ordre de Malte 441, p. 69 et suiv.

(3) Il est à remarquer que depuis quelques années on ne lui donnait que le surnom de *Dévote*, supprimant ainsi celui de *Bienheureuse*, qu'on lui avait attribué jadis par anticipation.

(4) Voici le spécimen des intitulés de ces visites : « Visite faite par le Révérend seigneur frère Perron de Grassa, prieur de Toulouse, aux commanderies de son dit prieuré en l'an 1541. »

année. Il fut inhumé, près de ses ancêtres, dans le couvent des Grands-Augustins de cette ville. Il laissa trois sœurs qui continuèrent à Pibrac ses traditions de charité, traditions qui préservèrent le château pendant la tourmente de 1789. Nous ne rappellerons pas ici tous ces tristes souvenirs. Nous ne pourrions pas, en effet, aborder le récit de ces temps malheureux, sans publier des événements dont les acteurs ont encore des descendants dans le pays. D'autres compléteront notre œuvre, lorsque le temps aura modifié pour eux les conditions dans lesquelles nous nous trouvons aujourd'hui.

DEUXIÈME PARTIE

ADMINISTRATION CIVILE

CHAPITRE PREMIER

PIBRAC SOUS SES SEIGNEURS FEUDATAIRES

Nous avons étudié, dans la première partie de ce travail, l'administration religieuse de Pibrac; il nous reste maintenant à exposer, dans la seconde partie, tous les faits qui se rattachent à son administration civile, en passant en revue les événements divers dont ce village a été témoin.

Nous avons vu que les anciens seigneurs feudataires (1) de Pibrac avaient établi leur résidence dans le fort du village, *in castro Pibraco*. Ce castrum était un refuge bâti sur une élévation; c'était la demeure du seigneur du lieu; ces refuges étaient fortifiés. Autour d'eux, et sous leur protection, se groupaient les ouvriers travaillant pour le château, qui, lui-même, ne renfermait, en temps ordinaire, que les hommes d'armes destinés à sa défense. Ils constituaient la garde permanente du seigneur. En cas d'alerte, le guetteur faisait retentir l'oliphant; alors les habitants du dehors accouraient dans l'intérieur de la forteresse; on levait les ponts-levis, et l'on se mettait en défense.

Lorsque l'on a fait la place publique de Pibrac, l'on a rencontré les fossés de l'ancienne forteresse, dont l'église actuelle était

1. Voyez ci-dessus, page 3, lig. 4.

la chapelle seigneuriale, comme nous l'avons dit ci-dessus (1). Plusieurs anciens habitants du pays nous ont certifié avoir vu ces fossés, ajoutant que l'on avait conservé le nom de Fort à la surface de terrain qu'ils entouraient. Nous avons trouvé, nous-même, le procès-verbal d'une assemblée de notables qui se tint à Pibrac, en 1724, dans la salle même du Fort (2). A l'époque où les seigneurs de Pibrac habitaient cette demeure, le clos actuel du château n'était qu'un jardin d'agrément, au milieu duquel se trouvait la modeste habitation que Causide Douce apporta en mariage à Michel du Faur, au commencement du seizième siècle (3); cette petite villa était, par rapport à l'habitation désignée dans les anciennes chartes sous le nom de Fort (*castrum*), ce que fut, plus tard, le petit castel du Bois de la Barthe, par rapport au château qui existe aujourd'hui. C'était un lieu de rendez-vous, où l'on se réunissait, comme but de promenade, après avoir pris son repas au château seigneurial. Nous ne devons pas oublier, en effet, que les anciens manoirs féodaux, entourés de murs épais, d'une grande hauteur, n'étaient éclairés que par de petites fenêtres longues et étroites, percées dans ces murs et garnies de barreaux de fer; que ces habitations n'avaient qu'une cour intérieure généralement peu spacieuse et que, dans de telles conditions, le séjour devait en être triste et monotone. De là, la nécessité de sortir de temps en temps de cette enceinte fortifiée, pour aller respirer un air plus pur sous de frais ombrages.

Après avoir cherché à nous rendre compte de l'ancienne situation du château de Pibrac, nous allons passer en revue les

(1) Voir p. 3.

(2) C'était aussi dans la grande salle de cet édifice que se rendait la justice et que l'on recevait les gens qui venaient payer la dixme et les autres redevances féodales. Elle servait également aux adjudications et à toutes les réunions de la commune, sous la présidence des consuls de Pibrac. En un mot, c'était alors comme la salle de nos mairies.

Plus tard, dans le château actuel, la salle des gardes reçut la même destination. Le château d'alors remplaça le Fort.

(3) Nous avons trouvé une partie des fondations de cette habitation primitive quand nous avons fait déblayer le terrain au nord du château. Nous avons pu constater alors que cet édifice a été construit en grande partie sur l'emplacement même de la maison qui existait avant lui.

divers seigneurs qui ont occupé cette résidence pendant les deux siècles qui composent la première période de son existence, observant, toutefois, que ces seigneurs n'étaient que des seigneurs feudataires, dont les fiefs relevaient du seigneur dominant, qui était le sire de l'Isle-Jourdain.

Le plus ancien seigneur feudataire dont les chartes nous aient conservé le nom s'appelait Pierre de Pibrac, et vivait au commencement du douzième siècle; il figure dans un acte de donation qu'il fit dans le territoire de Saint-Clément de Cassarac (1) aux Frères Hospitaliers de Saint-Jean-de-Jérusalem,
1128. en l'année 1128. Par suite de cet abandon, les Frères Hospitaliers payaient à Pierre de Pibrac et à ses héritiers certains droits ecclésiastiques dont Pierre-Raymond de Pibrac, l'un de ses descendants, crut devoir les affranchir par acte du 27 mars
1180, 27 mars. 1180.

1187, mai. Pierre-Raymond mourut sept ans après, laissant pour héritiers son épouse Ermengarde et deux fils Bernard et Raymond. Mais ceux-ci ne conservèrent pas longtemps la terre de Pibrac telle qu'ils l'avaient reçue de leur père. Nous voyons, en effet,
1197, 24 avril. qu'en 1197 une grande partie de cette propriété (2) appartenait à Pierre d'Orbasson, fils de Guillaume Garcie d'Orbasson et d'Agènes d'Astarac, qui lui-même la céda, cette année, à Bernard de Saint-Bars et à ses cinq fils : Pierre, Durand, Aymeric, Arnaud et Guillaume. Cet abandon est fait à la condition de présenter chaque année à Pierre d'Orbasson, dans sa demeure de Toulouse, une paire d'éperons dorés, le jour de la Vierge d'août, et de payer dix sols tournois pour les frais de son enterrement. Cet acte est approuvé par Bernard de Pont, et porte pour date le mois d'avril sixième férie, sixième jour au sortir du mois, fête de saint Marc l'évangéliste. Le même acte se trouve *in extenso* dans un vidimus du mois de juin
1197, juin. 1197 (3).

(1) Voir ci-dessus, p. 4, et pièces justificatives, n° I, p. ~~61~~. 56

(2) Les descendants de Pierre-Raymond de Pibrac s'étaient dessaisis du parc, du château et d'une grande partie du domaine de Pibrac en faveur des d'Orbasson. Cet abandon s'étendait même à ce qu'ils possédaient alors dans les paroisses voisines.

(3) La sixième férie est le vendredi, et le sixième jour au sortir du mois d'avril est le 24 avril. — L'année commençait à Pâques.

Quoique Pierre d'Orbasson eût cédé à la famille de Saint-Bars les droits qu'il avait à Pibrac, nous trouvons, dans un acte de 1203, qu'il n'était pas seul en possession des droits de cette seigneurie, mais qu'il avait alors pour coseigneur un certain Bernard de l'Isle-Jourdain, qui prend le titre de seigneur de l'Isle-Jourdain dans un acte de 1203, et qui, dans cet acte (1), paraît jouir de plusieurs droits de haute justice à Pibrac. Mais, si à cette époque plusieurs personnes se partageaient certains droits féodaux dans cette commune (2), il est certain, d'après le titre de 1203, que le roi n'y possédait aucun droit particulier. 1203.

Une grande partie de ces droits étaient, alors, entre les mains de Bernard de l'Isle-Jourdain. Cependant, l'influence du règne de saint Louis commençait à se faire sentir, et un conseil de six prud'hommes, chargés de défendre les intérêts de la commune, avait été créé dans une des localités dépendantes de l'Isle-Jourdain (3). Trois années après, nous retrouvons le seigneur de l'Isle-Jourdain dans un acte passé alors à Pibrac, entre lui et Raymond d'Escalqueux, qui, dans cette circonstance, prend le titre de seigneur de Pibrac, titre qu'il semble, du reste, partager avec d'autres personnes, qui interviennent dans cet acte sous le titre de coseigneurs de Pibrac (*condomini de Pibraco*). 1253. 1256, 6 mai.

Deux ans plus tard, toutes les personnes ci-dessus sont désignées de la même manière dans une sentence arbitrale rendue le 7 mai 1258. 1258, 7 mai.

L'on voit, d'après ce qui précède, que les seigneurs de l'Isle-Jourdain ne laissaient échapper aucune occasion d'étendre leurs droits de justice à Pibrac. Ce fut, sans doute, dans ce but, que

(1) Archives de la préfecture de Toulouse.

(2) C'est ainsi qu'au douzième siècle nous voyons apparaître le sire de l'Isle-Jourdain comme grand feudataire; puis, comme simples feudataires, les sires de Pibrac, d'Orbasson et de Saint-Bars, et, enfin, aux treizième et quatorzième siècles, Raymond Malgloires, Pierre Wilnegrand, Pierre de Malsamont, les Gavaut, les d'Escalqueux, remplacés plus tard par la famille Doux.

(3) Ces prud'hommes étaient des magistrats municipaux investis des fonctions de jurés pour juger les différends qui pouvaient s'élever entre les communes et les seigneurs, dont ils étaient destinés à modifier les jugements arbitraires.

l'un d'eux détermina le comte de Comminges à lui abandonner le château de Pibrac, qu'il possédait alors, ainsi que la justice qui en dépendait, et, moyennant cet abandon, le seigneur de l'Isle-Jourdain lui donna, en échange, la terre de la Masquère, située dans le comté de Comminges, ainsi que tous les droits
1286, 13 déc. qui y étaient attachés. Les seigneurs de l'Isle-Jourdain, cherchant à augmenter leur puissance féodale à Pibrac, achetèrent, cette année, à Bertrand d'Escalqueux tous les droits d'oblies que ce dernier possédait dans la paroisse, droits qu'il
1288. prélevait sur tout ce que l'on offrait à l'église. Les intérêts que le seigneur de l'Isle-Jourdain avait à Pibrac ne lui faisaient pas perdre de vue ceux des habitants de la ville d'Aux, où était sa principale résidence. C'est ainsi que, dans une charte de 1288, nous le voyons renouveler tous les priviléges dont jouissaient les habitants de cette ville, privilèges dont une partie devaient s'appliquer aux habitants de Pibrac; car, longtemps après, Michel du Faur, seigneur et baron de Pibrac, crut devoir les faire traduire de latin en français, pour en faciliter l'exécution aux habitants de ce dernier village.

1292, 6 juillet. Cette année, nous voyons un nouvel acte d'abandon d'oblies fait par un habitant de Pibrac, nommé Guillaume de Thaian, en présence de Bernard et d'Étienne Augier de Saint-Bars, dont la famille ne s'était pas éloignée de Pibrac; car nous retrouvons encore un descendant des Saint-Bars dans un acte passé avec un prieur de Léguevin nommé Jehan Tortorelli. Il y figure comme témoin, assisté du frère de Mondragon et d'un membre de la famille d'Escalqueux, qui reparaît sous le nom de Raymond d'Escalqueux de Pibrac dans un acte d'inféoda-
1307, 19 août. tion relatif à Léguevin, conservé aux archives de Toulouse (1).

Nous avons eu, jusqu'ici, plus d'une fois l'occasion de parler des sires de l'Isle-Jourdain et du rang élevé qu'ils tenaient
1323. dans la province; celui dont il va être question était neveu,

(1) Archives de la préfecture. — J'ai rencontré, dans le même dépôt, une charte colossale de 2^{m}50 de longueur sur 0,60 de large; c'est une sentence donnée à Pibrac en 1319, et qui m'a paru se rapporter à la constatation de certains droits féodaux alors
1319, 19 mars. en litige. C'est une pièce que l'on peut consulter pour plus amples détails.

par alliance, du Pape Jean XXII (1). « C'était un haut et « puissant seigneur auquel le roi avait déjà pardonné, quoi- « qu'il fût accusé de dix-huit crimes capitaux ; cet homme « avait continué, dit la chronique, d'entasser crimes sur cri- « mes, violant les jeunes filles et religieuses, pillant monastè- « res et voyageurs ; soudoyant larrons, ribauds et meurtriers, « et soutenant tous les brigands. Il assomma même, avec sa « masse d'armes, le sergent du roi qui le citait à comparaître « au Parlement, et osa ensuite se présenter devant cette assem- « blée avec une escorte de hauts et puissants seigneurs d'Aqui- « taine ; mais, malgré sa parenté avec le Saint-Père et la pré- « sence de sa noble escorte, le Parlement fit un exemple. Il fut 1323. « condamné à mort, traîné à la queue des chevaux et pendu au « commun patibulaire. »

Après sa mort, ses biens furent confisqués au profit du roi. Telle fut l'origine des droits féodaux que le roi eut pendant longtemps dans la terre de Pibrac.

Après l'exécution de son père, Bernard de l'Isle-Jourdain, 1325. seigneur de Casauban, se retira dans ses domaines, emportant avec lui la ferme résolution de se venger du roi Charles le Bel, aussitôt que l'occasion s'en présenterait. Celle-ci ne se fit pas attendre. En 1325, les habitants de Perpignan refusèrent de reconnaître l'autorité de Philippe, que le roi Charles avait investi de la royauté de Maïorque. Bernard de l'Isle-Jourdain fut, à cette époque, l'un des premiers à leur prêter secours contre le roi, mais son zèle fut inutile ; car, sur l'ordre de Charles le Bel, les révoltés s'empressèrent de mettre bas les armes (2).

La mort de Jourdain de l'Isle ne paraît pas avoir mis le roi com- 1334, juillet. plètement en possession des biens de ce seigneur ; nous voyons, en effet, une dame Tiburge de l'Isle, comtesse d'Astarac (3), l'une

(1) *Histoire de France*, Bordier, Charton, t. I, pp. 440, lig. 27 et suiv., et dans Guillaume de Nangis et ses deux continuateurs ; édit. de 1843, publiée par la Société de l'histoire de France, second vol., pp. 45 et 47.

(2) Dom Vaissete, *Histoire générale de Languedoc*, t. IV, p. 201.

(3) Cette dame descendait, sans doute, de la famille d'Astarac, dont une fille, nommée Agénès, avait épousé, au treizième siècle, Guillaume Garcie d'Orbasson. (Voir ci-dessus, p. 5, note au bas de cette page.)

1334, juillet. des descendantes de Jourdain de l'Isle, donner, par son testament de juillet 1334, tous les fiefs et droits qu'elle possédait à Pibrac aux dames religieuses de Lévignac, qu'elle avait elle-même établi dans cette ville peu de temps auparavant. Enfin, la dame Tiburge abandonne à ses successeurs toute la juridiction qu'elle avait à Pibrac, à condition qu'ils exécuteront fidèlement ses dernières volontés.

1341. Nous avons vu, plus haut, dans quelles circonstances la justice de Pibrac avait été attribuée au roi; nous allons voir, maintenant, dans quelle proportion cette attribution a été faite.

Il résulte d'un compte du domaine de 1341 que le roi possédait la moitié plus un douzième de la baillie de Pibrac, soit sept douzièmes; les cinq douzièmes restant appartenaient aux coseigneurs de Pibrac, Saint-Ybars et Doux. Quant à la haute juridiction dont avait joui autrefois Tiburge de l'Isle, elle fut rendue par le roi aux successeurs de Tiburge, et l'un d'eux s'en
1343. dessaisit en 1343 en faveur du comte de Bourbon et de Pierre
1349-1350. d'Escalqueux, qui prend le titre de coseigneur de Pibrac en 1349 et 1350. Ce Pierre d'Escalqueux transmit plus tard tous ses droits à son fils Raymond d'Escalqueux, comme nous le verrons ci-dessous.

1361, 4 déc. La subdivision de la justice de Pibrac est clairement établie à cette époque; car nous voyons, d'après une charte du 4 décembre 1361, que les sieurs Doux et Saint-Ybars continuent à jouir des cinq douzièmes de la justice de Pibrac, justice que nous retrouvons encore entre leurs mains trois ans plus tard,
1364, 7 déc. c'est-à-dire le 7 décembre 1364. Ce jour-là même, Finamonde de Saint-Ybars vend à Raymond Garault tout ce qui lui restait de droits justiciers dans cette commune.

Quant aux seigneurs de l'Isle-Jourdain, ils avaient complètement renoncé à leurs droits justiciers dans Pibrac, puisque
1373. dans un titre de 1373, où il est question d'un sire de l'Isle-Jourdain, seigneur d'Aux (1), ce seigneur ne prend plus le titre de seigneur de Pibrac, cette seigneurie ne relevant plus alors de ses domaines.

(1) En langue du pays : *Dauptio.*

Pendant que les seigneurs de Saint-Ybars et de l'Isle-Jourdain se désistaient de leurs droits de justice à Pibrac, les héritiers de Pierre d'Escalqueux et de Doux conservaient toujours les leurs. 1412, 4 février.

Nous voyons, en effet, dans un acte du 14 février 1412, que la seigneurie de Pibrac appartenait alors à Raymond d'Escalqueux, descendant de Pierre d'Escalqueux, dont nous avons parlé plus haut (1).

C'est un fait que nous avons cru devoir rappeler ici, pour compléter, d'abord, tout ce que nous avions à dire sur cette ancienne seigneurie. Et pour résumer ensuite en quelques lignes tout ce qui précède, nous passerons rapidement en revue les divers personnages qui y avaient des droits aux douzième, treizième, quatorzième et quinzième siècles, et dont l'histoire ou les chartes nous ont conservé les noms.

Ainsi nous trouvons d'abord parmi les seigneurs qui, tout en ayant des possessions à Pibrac, conservaient cependant leurs noms de famille, provenant, sans doute, d'un fief plus important : en première ligne, les seigneurs de l'Isle-Jourdain, puis les seigneurs d'Orbasson et de Saint-Bars, puis, parmi les feudataires moins importants, nous comptons Pierre de Pibrac et ses descendants, que l'on retrouve encore au milieu du treizième siècle; viennent ensuite Raymond de Malgloire (1231), Pierre Wuilnegrand de Pibrac (1242), Pierre de Malsamont (1254), Guy de la Tour (1251), Guy de las Cours (1261) (2), et Montarsin (1270), sans parler de la famille Doux, qui commence à paraître dans le pays à cette époque, et s'y maintient jusqu'au commencement du seizième siècle.

Ce résumé rapide nous permet d'apprécier la situation administrative de Pibrac pendant la féodalité, et de la suivre ainsi pendant deux siècles. Nous voyons que les droits les plus importants et la haute justice furent, pendant longtemps,

(1) Voir pour les d'Escalqueux ci-dessus, p. 8, lig. 24.

(2) J'avais cru d'abord que ces deux personnages n'en faisaient qu'un à cause de la similitude des noms, à une époque où ils étaient souvent altérés par les scribes; mais Guy de la Tour était prêtre, et Guy de las Cours est désigné comme époux de Marianne. La confusion n'était plus possible pour Guy de las Cours. (Voyez ci-dessus, p. 11, lig. 7.)

entre les mains des grands seigneurs, tandis que les terres constituant les fiefs de second ordre appartenaient à des familles moins connues, et quelquefois même tout à fait ignorées. Et si, en remontant à ces temps reculés, nous avons été assez heureux pour recueillir quelques renseignements sur les personnes qui se sont partagé le territoire de Pibrac, nous n'en avons trouvé aucun sur le manoir qui a précédé le château actuel. Cependant, cette antique demeure existait, puisqu'elle est désignée dans la donation faite par Pierre d'Orbasson en 1197. Mais à peine est-il question dans ce document curieux du petit village près duquel elle avait été bâtie.

1425, 25 juin. Pendant le quinzième siècle, nous n'avons que peu de renseignements sur le village de Pibrac; mais cette époque nous fournit un acte concernant un membre de la famille, qui doit posséder plus tard cette seigneurie. C'est un testament daté du 25 juin 1425, qui contient les dernières volontés de Jean du Faur, époux de Marie Clerc de Moncault; cet acte est le titre authentique le plus ancien que possède aujourd'hui la famille du Faur.

1466, 15 janv. Puis nous trouvons, en 1466, le contrat de mariage de Jean Doux, qui ne prend pas encore le titre de seigneur de Pibrac, quoique ce fief appartînt à sa famille depuis le milieu du quatorzième siècle. Il ne le prend que plus tard, dans un acte
1503. de 1503; mais à partir de cette époque il le conserve en toutes circonstances, et nous le retrouvons avec cette qualifi-
1515, 7 mars. cation dans le contrat de mariage de sa fille Causide Douce avec Pierre du Faur, alliance qui amena la famille du Faur dans un pays qu'elle ne devait plus quitter (1).

(1) Nous avons sous les yeux le contrat de mariage d'Arnaut du Faur du 25 janvier 1484 et le testament de Gratien du Faur du 4 août 1491, dans lesquels il n'est aucunement question de la terre de Pibrac, qui n'était pas encore dans la famille.

CHAPITRE II

PIBRAC SOUS SES SEIGNEURS HAUT JUSTICIERS

Nous voici arrivés à la seconde partie de l'administration civile de Pibrac, celle qui comprend la période pendant laquelle cette seigneurie appartient à la famille du Faur.

Nous venons de voir que cette famille en prit possession par 1515, 7 mars.
le mariage de Pierre du Faur avec Causide Douce (1). Jean Doux, en donnant sa fille à Pierre du Faur, s'était réservé la propriété du château et les droits qui y restaient attachés; car il prend encore le titre de seigneur de Pibrac dans un procès avec Jean d'Aiguesvives, qui se termina en 1539; mais à la mort de Jean 1539, 7 nov.
Doux, son beau-père, Pierre du Faur, en héritant de ses biens, hérita en même temps du titre de seigneur de Pibrac.

Nous entrons maintenant dans une ère nouvelle pour la 1540.
terre de Pibrac. Jusqu'à ce moment, elle ne nous a pas paru avoir subi de grandes modifications, ou du moins tous les titres des treizième et quatorzième siècles gardent un silence absolu sur ce sujet; mais, en 1540, nous trouvons un premier inventaire rédigé sous cette date même, inventaire dans lequel il est question du château de Pibrac que Causide Douce et son époux font reconstruire complètement. Les travaux que nécessita cette entreprise montèrent à plus de 10,000 écus, comme le constate un titre postérieur de quelques années. Ce titre, qui est du commencement du dix-septième siècle, ajoute que, bien qu'il ait coûté autant à construire, cependant on le fait compter pour rien dans l'estimation de la propriété (2).

Si le titre que nous venons de citer nous révèle l'existence d'une ancienne habitation à Pibrac qui aurait précédé le châ-

(1) De ce mariage naquit, en 1529, le célèbre Guy du Faur de Pibrac, auteur des *Quatrains* qui portent son nom.
(2) Voir les titres de famille.

1540. teau actuel, il ne nous donne aucun renseignement sur l'étendue et l'aspect de cette constructiou primitive. Cependant, nous avons tout lieu de croire qu'elle devait occuper une partie de la place du château actuel, car les fouilles étendues que nous avons exécutées autour de ce dernier nous ont fait découvrir des restes considérables de fondations. Quant à celui qui existe encore et qui a été bâti, comme nous venons de le voir, en 1540, il se compose de trois corps de logis réunis à angle droit.

Le sous-sol contient une vaste cuisine, un immense cellier placé au-dessus de grands souterrains servant de caves, des offices, des bûchers, des arrière-cuisines, et une pièce qui servait jadis de prison. Cette pièce occupe la partie inférieure de la tour du couchant (1).

L'on monte au premier étage du château par un escalier en bois construit dans la tour centrale. Cet étage se compose de plusieurs appartements réunis par un corridor ouvrant au sud; la dernière de ces chambres donne sur une galerie voûtée qui conduit au cabinet des Quatrains. Cette petite pièce est dans la tour occidentale. Elle est décorée de boiseries renaissance très délicatement sculptées, et ses voûtes sont enrichies de peintures à fresque.

De l'autre côté du château et dans l'aile gauche, l'on entre par un large perron extérieur dans une salle immense, dite salle des gardes (2), au fond de laquelle se trouve une très belle cheminée décorée de deux landiers. La hauteur de cette salle comprend presque deux hauteurs d'étage du château. Un escalier à vis placé dans une tour permet de monter de cette pièce dans la chambre qui est au-dessus et que l'on appelle salle Saint-Hubert, parce que ce saint est représenté sur le fronton de la grande cheminée.

Le second étage du château est distribué d'une façon analogue au premier. C'est une série d'appartements ouvrant tous

(1) Voir pièces justificatives, n° IV, p. 58.

(2) La porte de cette salle ainsi que le perron par lequel on y arrive, ont été reproduits exactement en 1879.

sur un corridor commun, qui lui-même est éclairé par quatre fenêtres donnant sur la terrasse. L'une de ces chambres communique directement avec une galerie à jour appelée *mirande*, galerie qui conduit à un cabinet placé au-dessus de celui des Quatrains dont nous venons de parler. L'on jouit, dans cette mirande, d'une vue admirable. La chapelle se trouve également à cet étage; l'on y voit encore l'autel et deux prie-Dieu (1); au-dessus de la porte sont les armoiries accolées des du Faur et Saulx-Tavannes. 1540.

Près de cette chapelle est la salle Saint-Hubert, qui s'étend au-dessus de la salle des gardes, avec laquelle elle communique, comme nous venons de le dire, par le large escalier de la tour de l'est. Cette chapelle a succédé, au commencement du dix-septième siècle, à une autre plus ancienne, dont on distingue les restes dans les combles du château, précisément au-dessus de la chapelle actuelle.

Quant à ces combles, ils paraissaient en 1879 avoir été un peu modifiés, par suite des changements opérés lors de la Révolution de 1789; j'ai tout lieu de croire, en m'appuyant sur la tradition, qu'à cette époque de bouleversement général l'on avait surbaissé les murs du château en même temps que l'on démolissait les flèches qui surmontaient les tourelles (2).

Mais laissons de côté ces tristes souvenirs et reportons-nous à l'époque où Jean Doux et sa famille prennent possession du château qu'ils viennent de terminer. Nous les y trouvons tous installés le 13 janvier 1542, comme le prouve un acte de re- 1542, 13 janv.
connaissance, dans lequel Pierre du Faur est désigné sous le titre de chevalier et président au Parlement de Toulouse. Ce- 1545.
pendant, il est à remarquer qu'à cette époque il ne joignait pas encore à son nom patronymique le titre de seigneur de

(1) J'ai fait transporter l'autel et le prie-Dieu dans la chapelle primitive, en 1879. Cet autel, dont l'ornementation renaissance rappelle celle du cabinet des Quatrains, est évidemment de la même date que le château actuel.

(2) J'ai relevé de 1 mètre 50 le bâtiment de la salle des gardes pour avoir dans les greniers des chambres de domestiques, et j'ai fait construire les toitures coniques qui couvrent les tourelles, d'après les conseils de M. Viollet le Duc, qui m'a souvent guidé dans mes travaux de restauration. Je me suis toujours aidé des renseignements que me fournissaient les titres sur l'état primitif du château. (*Note de l'auteur.*)

Pibrac, probablement parce que Jean Doux, son beau-père, 1556, 13 octob. existait encore. Trois ans après, il signe au château de Pibrac une transaction avec son beau-frère Arnaud de Custos, qui était venu lui rendre visite.

1556, 13 octob. Nos recherches dans les archives de la préfecture nous ont fait découvrir un fait qui se relie à l'histoire du village de Pibrac; c'est à ce titre qu'il doit figurer ici.

Un nommé Pierre Bruguières, habitant du village, avait été accusé d'assassinat. Madeleine de Pibrac, se trouvant alors seule au château, le fit arrêter et conduire à Toulouse avec une escorte composée de douze hommes et deux chevaux qui, en passant à Colomiers, dépensèrent 11 sols 4 deniers tournois. Il est à présumer que cette affaire n'eut pas de suites fâcheuses pour Bruguières, car, quatre années après, en 1560, nous le retrouvons tenant auberge à Pibrac et figurant dans un procès qu'il avait alors avec Pierre d'Abadie, procès qui se poursuivait encore en son nom dans l'année 1564.

1557, 26 mars. Pierre du Faur de Pibrac mourut cette année, et demanda à être enterré aux Augustins de Toulouse, dans la chapelle Saint-Gratien. Comme ses deux fils aînés étaient dans les ordres, ce fut Guy, son troisième fils, qui entra de suite en possession du château de son père; mais les fonctions importantes qu'il remplissait déjà ne lui permettaient pas de séjourner longtemps dans cette habitation.

1573. Cependant, quand les troubles qui agitèrent le royaume pendant les guerres de religion furent terminés, Pibrac se retira à la campagne, sous l'impression des scènes sanglantes auxquelles il avait assisté, et il y composa une partie de ses *Quatrains* et son poème sur les plaisirs de la vie rustique (1).

Notre but n'étant pas d'écrire ici la vie de Guy du Faur de Pibrac, nous passerons sous silence les diverses circonstances qui ont rendu son nom célèbre. Toutefois, nous rappellerons 1579, 10 nov. qu'il reçut avec pompe, à Pibrac, Catherine de Médicis, qui se rendait aux conférences de Nérac.

1581. Deux ans après, il donnait également l'hospitalité au célèbre

(1) Il commença à en publier cinquante en 1574. L'édition qui les renferme est fort rare.

jurisconsulte de Thou, qui vint le voir accompagné de son collègue Pithou. Ces deux magistrats restèrent trois jours à Pibrac, où ils furent reçus avec toute la splendeur que put déployer leur hôte, qui était en même temps leur ami le plus dévoué. Le château de Pibrac, suivant le récit de ces hommes célèbres, était d'une architecture très simple, mais le mobilier en était magnifique. Ce fut dans cette circonstance, qu'un jour Pibrac, se promenant avec de Thou, lui avoua tous les sentiments qu'il éprouvait pour la reine Marguerite (1).

Mais Pibrac ne devait pas jouir longtemps des plaisirs champêtres qu'il célébrait dans ses vers. Bientôt il dut quitter, pour ne plus les revoir, les bords du Courbet et de l'Aussonnelle. Il fut rappelé à Paris par les hautes fonctions qu'il remplissait alors, et il fit le voyage de la capitale avec ses deux amis Thou et
Pithou, le 20 mai 1581. Il y rendit le dernier soupir, à l'âge de 1581, mai.
cinquante-six ans, le 26 mai 1584. 1584, mai.

Guy du Faur de Pibrac, en mourant, laissa le château de
Pibrac à son fils Michel du Faur, qui, le 21 novembre 1596, 1596, 21 nov.
reçut le brevet d'écuyer ; et il est désigné avec ce titre dans un inventaire de l'époque.

Ce fut Michel du Faur qui, à la fin du seizième siècle, échan- 1599.
gea avec Henri IV toutes les terres qu'il avait en Armagnac. Ce prince lui abandonnait en retour toutes celles qu'il possédait à Aux et à Mondonville. Par suite de cet échange, le seigneur de Pibrac acquit le droit de prendre dans la forêt de Bouconne, maîtrise de l'Isle-Jourdain (2), tout le bois nécessaire pour chauffer le four banal de Pibrac, bois fixé par arrêt à seize mille fagots.

Après la mort du chancelier de Pibrac, Jeanne de Custos, son 1600.
épouse, fit faire l'inventaire que nous avons entre les mains. La lecture de cette pièce volumineuse peut donner une idée de ce qu'était alors l'intérieur du château de Pibrac, et justifier ainsi

(1) L'Epine de Grainville, p. 114.

(2) Le roi était, sans doute, en possession d'une partie de cette forêt, depuis la condamnation à mort et la confiscation des biens du seigneur de l'Isle-Jourdain, qui fut pendu en 1323. (Voir ci-dessus, p. 35).

1600. l'opinion qu'en avait emportée quelques années auparavant le président de Thou (1).

L'on mentionne dans cet inventaire des tapis de drap vert brodés d'or aux armoiries de la famille; une garniture complète de lit avec des pantes de soie brodées de franges d'argent; et au milieu de ces pantes de larges écussons or et soie aux armes de la famille du Faur.

Le même titre signale, en outre, l'existence d'un enclos de quarante arpents situé devant le château et renfermant un parterre et un vaste potager Cet enclos porte encore de nos jours le nom de *Barat*, sous lequel il est désigné dans l'inventaire. Il était alors entouré de paillebarts (2), murailles en terre que le temps a fait disparaître.

De la terre de Pibrac dépendait déjà à cette époque un parc entouré de murs appelé la *Barthe*, nom qu'il porte encore de nos jours. Ce bois, planté, alors moitié chênes-liége, moitié sapins, renfermait dans son enceinte un vivier, un jardin de quatre arpents et un bâtiment rustique entouré de fossés, bâtiment qui est désigné dans l'inventaire que nous analysons sous le nom de maison à bouteilles (3).

1634, 1er avril. Cette année mourut à Toulouse Michel du Faur de Pibrac et de Custos, maître de camp de cavalerie, et époux de Claude d'Estampes, laissant pour fils et unique héritier Guy (IIe du nom), du Faur, seigneur et baron de Pibrac, Tarabel et autres places, qui n'était pas encore marié.

L'on dut faire dans cette circonstance un inventaire très détaillé du mobilier du château de Pibrac. Cet inventaire est du
1638, 21 juin 21 juin 1638. Nous allons donner une analyse aussi succincte que possible de cette pièce intéressante.

La visite du château commence par diverses pièces qui présentent peu d'intérêt. L'on remarque cependant la prison, dite *prison vieille*, qui se trouve à la suite du fournil, et dans laquelle on trouve une garniture de puits en fer forgé décorée des armoiries des du Faur.

(1) Voir ci-dessus, p. 43, lig. 1re et suiv.
(2) *Paillebars*, murs faits avec de la terre glaise et de la paille hachée.
(3) Voir ci-dessus, p. 31, lig. 15.

L'on se rend ensuite dans la grande salle, appelée aujourd'hui *salle des Gardes*; et là on constate la présence de quinze portraits représentant divers personnages; plus un portrait de M. de la Ferté (1); un autre de l'aïeul de M. de Pibrac (2); un portrait du Christ (3); plus deux autres tableaux de piété (4). Enfin, de riches tapisseries de Bergame, un billard et un grand nombre de sièges. Cette salle, comme on le voit, renfermait un somptueux mobilier.

Les visiteurs se rendent ensuite au cabinet des Quatrains, et les nombreux objets qu'ils trouvent dans cette pièce peuvent se classer en trois groupes : les armes, les livres et les titres de famille.

Les armes consistaient en une longue épée, un poignard de Combe. Il y avait, en outre, un bâton de buis, garni d'argent 1638, 21 juin.
aux deux bouts; c'était, sans doute, le bâton de commandement de maréchal de camp, dont le souvenir s'est perpétué jusqu'à nos jours dans le bâton de maréchal de France; un instrument de mathématiques en forme de poignard avec son fourreau, le tout en laiton (5); deux pompes en métal servant à tirer de l'eau; et outre cela une petite collection de neuf portraits fort vieux, mais on ne dit pas ce qu'ils représentaient.

Au fond du cabinet des Quatrains, et faisant face à la porte d'entrée, au milieu d'une jolie boiserie renaissance encore très bien conservée, s'ouvre une petite armoire qui, à cette époque, servait de bibliothèque. Elle est au-dessus du banc de bois sculpté que l'on y voit encore. Cette bibliothèque renfermait alors cinquante-quatre ouvrages tant de Droit que de religion et de sciences. Tous leurs titres sont soigneusement transcrits dans l'inventaire. J'ai remarqué, entre autres, un *Recueil de remonstrances*, fait par Guy du Faur, le chancelier, et *la Ré-*

(1) Beau-père de Guy du Faur, de Courcelles-le-Roi, dans l'Orléanais.

(2) Le portrait du chancelier que j'ai retrouvé à Toulouse, au-dessus duquel est écrit M. de Pibrac.

(3) C'est, sans doute, le christ que possède aujourd'hui la famille, et qui est de Michel-Ange Caravage.

(4) *L'Annonciation* et l'*Adoration des Mages*, vendus en 1825, par mon père, à un brocanteur de Toulouse.

(5) C'était un étui de mathématiques.

publique, de Bodin (1) ; un *Traité de médecine*, de Dioscorde; un manuscrit de Guy Vanas sur les fortifications, et un assez grand nombre de livres de religion.

En sortant du cabinet des Quatrains, les experts entrent dans la galerie voûtée qui le précède, et là ils trouvent un grand coffre de bois contenant une grande partie des titres de la propriété dont ils font un compte rendu très minutieux. Ils constatent que cette galerie était alors ornée de six tableaux représentant toute l'histoire de l'Enfant prodigue, et de petites cartes de géographie.

1638, 21 juin

Dans une autre pièce, les experts trouvent, près d'une armoire renfermant les habillements de M[lle] de Pibrac, deux instruments de musique à cordes, dont ils ne donnent pas le nom (2).

Après avoir terminé leur visite au premier étage, ils montent au second, et se rendent à la chapelle, peinte alors en grisaille comme de nos jours, chapelle sur laquelle ils n'entrent dans aucun détail. Nous voyons seulement qu'elle a remplacé celle dont nous retrouvons les restes dans le grenier qui est au-dessus, et à laquelle nous avons rendu son cachet primitif (3).

Dans les autres chambres du château les experts signalent la présence d'un mobilier assez luxueux; entre autres un lit très beau enfermé dans six rideaux de taffetas vert, avec trois courtines garnies d'une frange de même couleur; un autre lit en damas violet frangé d'argent, avec son surciel de taffetas isabelle; des chenets en cuivre représentant un corps de femme; enfin, un troisième lit, au second étage, garni de velours écarlate et de dentelles, avec une courte-pointe en taffetas rouge.

En terminant leur travail, les experts mentionnent deux calèches avec leurs roues, dont l'une de deuil toute doublée de cadis noir, et l'autre de velours rouge (4).

(1) Cet exemplaire appartient encore à la famille.

(2) C'étaient, sans doute, une guitare et un violon.

(3) Nous avons fait ce travail quand nous avons refait à neuf la toiture du bâtiment de la salle des Gardes, en 1875.

(4) Cet usage de tendre en noir les voitures lorsque l'on perdait quelqu'un des siens s'étendait même jusqu'à la chambre à coucher de la femme après la mort de son mari,

Nous arrivons à l'époque de la mort de Claude d'Estampes, veuve de Michel du Faur, maître de camp des armées du roi. Aussitôt qu'elle fut décédée, ses enfants furent sur le point d'avoir un procès pour sa succession. Elle avait laissé de très belles propriétés en Bourgogne, près de Flavigny ; et son fils aîné, Guy du Faur, seigneur et baron de Pibrac, fut attaqué dans ses droits d'héritier par ses trois frères : François, Jacques et Michel ; mais au moment de porter leur différend devant les tribunaux, ils signèrent entre eux un accord dans une réunion de famille qui eut lieu au château même de Pibrac, le 16 mai 1641. 1641, 16 mai.

Ce Guy du Faur de Pibrac s'était voué, comme son frère Jacques, à la carrière des armes ; il servit longtemps son pays, et se retira avec le grade de maréchal de camp des armées du roi (1). Enfin, il fut envoyé en ambassade à Naples et à Rome. 1653, 26 février

Pendant que les seigneurs de Pibrac allaient guerroyer pour leur pays, le château de leurs pères restait abandonné ; aussi eut-il beaucoup à souffrir de leur absence, ainsi que des embarras financiers que Michel du Faur de Pibrac avait légués a ses descendants, embarras que son fils Guy n'avait fait qu'augmenter lorsqu'il mourut à Pibrac, le 12 mai 1676. Il fut enterré dans le caveau situé dans le sanctuaire, caveau où reposaient déjà plusieurs membres de sa famille. 1676, 12 mai.

A la mort de Guy du Faur, le château de Pibrac était en assez mauvais état, car les experts, après avoir fait une visite complète de cet édifice, attestent que la tour du midi menace une ruine entière (2), ainsi que toute la couverture dudit château. Le portail d'Henri IV, que l'on signale ici pour la première fois, avait aussi grand besoin de réparations. 1676, 19 sept.

Cet inventaire, du reste, est fort curieux pour les renseignements qu'il fournit sur le mobilier du château, qui paraissait avoir conservé son ancienne splendeur.

comme nous le verrons dans la suite pour la chambre d'Éléonore de Saulx-Tavannes (dite salle Saint-Hubert) dans le château de Pibrac, où l'on voit encore les clous à crochets qui soutenaient les tentures. (Voir ci-après, p. 48, note 3.)

(1) Archives du ministère de la guerre, t. VI, p. 391.

(2) C'est la tour des Quatrains.

Ce qui a surtout frappé notre attention dans ce volumineux dossier, ce sont deux collections de portraits :

La première se trouvait dans le salon et renfermait trente-quatre portraits peints à l'huile sans leurs corniches (1);

La seconde, qui était dans le cabinet lambrissé de la chambre de Mme de Pibrac, se composait alors de quarante portraits à l'huile, dont il y en a trois de gâtés, dit l'inventaire.

Quant à la chambre de Mme de Pibrac (2), elle a été trouvée tapissée de dix-neuf pièces de cadis noir, que ladite dame a déclaré avoir louées pour l'année de son deuil (3).

En visitant la bibliothèque l'on n'y trouva que seize volumes. Elle était, comme on le voit, bien diminuée depuis la mort du chancelier, qui en avait laissé cinquante-quatre (4); mais ses descendants, passant leur vie sous les drapeaux, devaient penser plus souvent à leurs armes qu'à leurs livres.

En résumé, l'on voit, d'après cet inventaire, que si le château n'avait pas beaucoup changé à l'intérieur, depuis une quarantaine d'années, l'extérieur s'était bien détérioré.

1696, 14 juill. A mesure que nous avançons dans l'histoire du château de Pibrac, il est facile de voir que les seigneurs qui le possèdent abandonnent peu à peu cette résidence. C'est ainsi que le 14 juillet 1696 Michel (5) du Faur loue toute la terre de Pibrac, ne se réservant, dans le château, que deux chambres pour y installer les meubles qu'il a gardés.

A l'époque où nous sommes arrivés, la seigneurie de Pibrac avait donc déjà beaucoup perdu de son ancienne splendeur, splendeur que le siècle suivant verra presque complètement disparaître.

1704, 31 mai. Malgré tous les désagréments que Michel du Faur avait éprouvés dans le château de ses pères, il voulut, cependant,

(1) Nom par lequel on désigne le cadre du tableau.

(2) Anne de Plaignes, qui avait perdu son mari quatre mois auparavant, c'est-à-dire le 12 mai 1676.

(3) Touchant usage qui prouve combien nos ancêtres cherchaient à entretenir ces pieux souvenirs, qui s'évanouissent si promptement de nos jours.

(4) Voir ci-dessus, p. 45, lig. 27.

(5) C'est Michel, IIe du nom.

reposer dans l'église de Pibrac; aussi demande-t-il expressément, dans son testament, qui porte la date du 31 mai 1704, à être inhumé dans le caveau de ses ancêtres, ce qui fut exécuté.

Après sa mort, son épouse Éléonore de Saulx-Tavannes, afferme toute la terre de Pibrac, ne se réservant qu'une seule chambre dans le château, chambre, du reste, dont elle ne devait pas jouir longtemps, puisqu'elle mourut elle-même quatre ans après son mari, le 15 août 1708. Elle fut assistée dans ses 1708, 15 août.
derniers moments par Jérôme du Faur de Pibrac, abbé de Saint-Benoît-sur-Loire, qui était son beau-frère.

Après la mort d'Éléonore de Saulx-Tavannes, le château de Pibrac devint la propriété de son fils Jérôme du Faur, comte de Pibrac, époux de Marie-Anne d'Azémar.

Ce jour fut une véritable fête de famille pour les habitants 1723, 22 juill.
du château de Pibrac. Mgr l'évêque de Mirepoix vint lui-même baptiser le fils aîné de Marie-Anne d'Azémar, qui était né huit jours auparavant. On lui donna les noms de Jérôme-François du Faur. C'est lui qui devait être le dernier rejeton de la branche aînée de la famille du Faur (1).

Parmi les faits dont les registres de la paroisse de Pibrac 1739, 22 juill.
nous ont conservé le souvenir, en voici un complètement oublié de nos jours, et qui dut alors produire une vive impression dans la commune.

Pendant un orage qui éclata le 22 juillet 1739, trois habitants de Pibrac furent tués au même instant par la foudre. Voici leurs noms et la désignation des endroits où ils furent foudroyés (2) :

Le premier, nommé Bègue, âgé de dix-huit ans, fut frappé dans le clocher pendant qu'il sonnait les cloches pour écarter cet orage;

Le deuxième, appelé Barré, fut tué près de l'église, sur la porte même du cimetière; il avait trente ans;

Le troisième, enfin, nommé Guitard, était âgé de soixante ans; il se tenait sur la porte, du côté du Fort.

(1) Registres de la paroisse de Pibrac, conservés à la mairie de Pibrac.

(2) Voir les registres de la mairie de Pibrac.

1740, 14 sept. Jérôme du Faur, chevalier, seigneur et comte de Pibrac, en mourant, avait laissé veuve Marie-Anne d'Azémar avec plusieurs enfants. Jérôme-François du Faur de Pibrac, son héritier direct, et quatre filles : Jeanne, Gabrielle, Anne et Thérèse.

L'on dut faire alors une estimation de Pibrac, et cette opération fut confiée à un expert féodiste de Toulouse, nommé Bernard l'Espinasse. Nous mentionnerons seulement les passages les plus intéressants de son travail, qui renferme quelques inexactitudes dans la description qu'il fait de l'extérieur du château. Cependant il constate la construction récente du bâtiment des remises qui existe encore aujourd'hui ; puis il fait la description du parterre placé en face le château, entre deux allées de charmilles, parterre auquel on descendait par un large perron dont nous avons retrouvé quelques restes au bas de la terrasse en 1878.

Abordant ensuite la question féodale, l'expert déclare que la terre de Pibrac n'est pas titrée, et bien que la justice en appartienne complètement au seigneur du château, cependant le propriétaire de Sarta y possède aussi une demeure féodale. Il regarde, enfin, le titre de comté comme attribué seulement par l'usage à cette propriété qu'il estime 99,000 livres, donnant 3,300 livres de revenu.

1742, 30 avril. Marie-Anne d'Azémar, après la mort de son époux, ne cessa pas de venir au château de Pibrac. Nous voyons, en effet, dans les registres de l'état civil de cette époque, que le 30 avril 1742 elle assistait avec sa fille à un baptême dans l'église de Pibrac (1).

Pendant que nous avions ces documents officiels à notre disposition, nous avons voulu nous rendre compte du mouvement de la population de Pibrac durant cette même année, et nous avons compté vingt-neuf décès, vingt-six naissances et trois mariages.

1743, 2 février. Cette année mourut, le 2 février, Jeanne du Faur de Pibrac, épouse de M. de la Bastide, et, suivant son désir, elle fut dépo-

(1) Sa fille, nommée Marie-Anne du Faur de Pibrac-Moreville, était marraine ce jour-là d'un enfant appelé Paul Courbet.

sée dans le caveau de ses ancêtres, qui existe encore dans l'église de Pibrac. Ce fut le curé Belbèze qui lui rendit les derniers devoirs. Depuis cette époque ce caveau ne s'étant plus rouvert pour aucun membre de la famille, nous avons cru devoir mentionner ici les noms de ceux qui y reposent encore aujourd'hui. Les voici par ordre de dates :

1° Michel du Faur, comte de Pibrac, décédé le 31 mai 1704;

2° Éléonore de Saulx-Tavannes, son épouse, décédée le 15 août 1708;

3° Jérôme du Faur de Pibrac, âgé de trois ans, décédé le 8 octobre 1713;

4° Jeanne du Faur de Pibrac, dame de la Bastide, décédée le 3 février 1743.

A cette époque mourut Jérôme du Faur, comte de Pibrac, conseiller au Parlement de Toulouse. Il avait demandé à être inhumé dans le caveau de famille qui se trouve dans la chapelle du sépulcre des Grands-Augustins de Toulouse; sa volonté fut exécutée.

L'on voit, d'après ce qui précède, que si les membres de la 1743, 2 sept.
famille étrangers à la magistrature se faisaient enterrer dans le caveau de l'église de Pibrac, ceux qui appartenaient à ce corps de l'État voulaient être déposés, après leur mort, dans un autre caveau de famille placé à Toulouse, dans l'église des Grands-Augustins. C'était aussi, comme nous l'avons constaté, aux Grands-Augustins de Paris que reposaient les magistrats de la famille du Faur qui mouraient dans la capitale pendant l'exercice de leurs fonctions; nous citerons, entre autres, le chancelier de Pibrac, célèbre par ses *Quatrains*.

Jérôme de Pibrac, en mourant, avait laissé pour héritier, 1743, 10 sept.
comme nous l'avons vu plus haut, un fils nommé Jérôme-François et quatre filles (1).

Au moment de la succession, les héritiers décidèrent que l'on ferait un inventaire de tout le mobilier du château, et cet inventaire en fixant la valeur totale de ce mobilier à 2,311 livres, prouve qu'il avait beaucoup perdu de son ancienne importance.

(1) Voir ci-dessus, p. 50, ligne 4.

La salle des Gardes, cependant, renfermait encore un ensemble de meubles assez complet. Voici, en effet, le détail de ce
1743, 10 sept. que les experts trouvèrent dans cette pièce le 10 septembre 1743:

De grandes tapisseries de Flandres, représentant toute l'histoire de Moïse (1), des rideaux et des portières en toile de Flandres et en moquette rouge et verte, douze dauphines; douze caquetoires en noyer, avec leurs sièges couverts en peau noire; six fauteuils également en noyer, avec leurs housses en cadis vert, un lit de repos en noyer aussi, un tapis de Turquie sur une table de peuplier, supportée par deux tréteaux, et, dans la cheminée, une paire de grands chenets garnis de trois boules de laiton (2). Cette salle, ajoute le procès-verbal, paraît être restée telle qu'elle était jadis.

1760, 11 avril. Nous arrivons à l'époque à laquelle le chevalier Louis du Faur, oncle de Daniel du Faur de Cormont, et qui habitait alors la ville de Gien, entreprit de renouveler les relations de la branche cadette des du Faur, de l'Orléanais, avec la branche aînée de la même famille, qui habitait Toulouse.

Il s'adressa d'abord à M. de Foncemagne, allié de la famille languedocienne, et à M. de Fonfaix, qui était aussi parent des Pibrac, pour éclairer le problème généalogique dont il cherchait la solution.

Il rédigea, pour la circonstance, plusieurs mémoires généalogiques très étendus, afin d'établir nettement le degré de parenté des deux branches aux yeux du conseiller Jérôme-François du Faur de Pibrac, qui paraissait très minutieux sur ce point (3).

Enfin, Daniel du Faur de Cormont, ayant complété les renseignements déjà fournis par son oncle, finit par être reconnu comme étant réellement de la famille, et fut alors reçu par le

(1) Pendant les troubles et guerres de 1789 et des années suivantes. Ces tapisseries ont été prises par les soldats de la République pour se faire des tentes; ils ne les ont pas rendues.

(2) J'ai vu ces chenets à Toulouse, en 1878, chez Delpech, brocanteur, au moment où il venait de les vendre 100 francs.

(3) Tous ces travaux et cette correspondance sont classés avec soin dans nos papiers de famille. (*Note de l'auteur.*)

conseiller de Pibrac et ses sœurs comme un véritable parent. C'est à ce titre que nous le voyons écrire à Mlles de Pibrac, pour leur annoncer la naissance de l'un de ses enfants, en priant l'une d'elles de vouloir bien lui servir de marraine (1).

Pendant près de quarante ans, nous manquons de renseignements sur la terre de Pibrac, qui appartenait toujours à Jérôme-François du Faur, conseiller au Parlement de Toulouse. Il habitait cette ville presque toute l'année, auprès de ses quatre sœurs. L'indécision (2) excessive de son caractère l'avait empêché de se marier. Nous avons su par la tradition du pays qu'il venait rarement au château, et que cette belle résidence étant presque complètement abandonnée se détériorait de plus en plus. Jérôme-François, célibataire, n'avait aucun intérêt direct à soigner cette propriété encore très étendue. L'administration en était confiée à un garde, et on peut se faire une idée de ce qu'elle renfermait par l'inventaire qui fut dressé le 12 août 1784, à la mort du comte Jérôme-François du Faur de Pibrac, dernier rejeton de la branche aînée. 1784, 12 août.

Les observations les plus intéressantes faites par les experts se rapportent à trois casques de fer et à cinq cuirasses qu'ils trouvèrent dans le passage qui va de la cuisine à la salle des Gardes; dans la galerie qui précède le cabinet des Quatrains l'on découvrit aussi, dans une grande caisse, quelques habits sacerdotaux : l'un, soie et or; l'autre, soie et argent, qui furent expédiés à Toulouse pour y être partagés. Dans la chapelle du château était un tableau représentant le Christ, un petit reliquaire, une Vierge et un saint Jean.

Quant au cabinet des dames de la cour, on le désigne précisément sous cette dénomination, mais on ne dit pas un mot des portraits qu'il renfermait alors. Il est aussi question dans cet acte d'une chambre au premier étage, plafonnée déjà comme elle l'est aujourd'hui, et que l'on désigne sous le nom de chambre

(1) Cet enfant s'appelait Modeste-Eugénie-Edmée-Élise. Elle était née le 11 juin 1787, et épousa plus tard le chevalier de la Barre.

(2) Voir article nécrologique des affiches de Toulouse et du haut Languedoc, année 1784, août. (Communiqué par M. Dumège.)

du roi Henri IV, nom qu'elle porte encore, quoiqu'il ne l'ait jamais habitée (1).

1786, 30 avril. A cette époque les prisons existaient, car l'on voit dans un projet de bail, rédigé pour l'année 1786, que *les prisons* ne seront pas comprises dans la location de la terre de Pibrac, et qu'il sera fait la même réserve pour le château, les jardins, les potagers, l'orangerie, l'écurie et le logement du jardinier, le propriétaire voulant conserver la jouissance de tous ces articles.

1789. Jusqu'en 1789, cette jouissance ne fut interrompue, pour Mlles de Pibrac, par aucun incident fâcheux. Elles étaient encore trois qui avaient survécu à leur frère : Thérèse, Anne et Gabrielle.

Thérèse suivit de près son frère Jérôme dans la tombe, car
1784, 25 nov. elle mourut le 25 novembre de la même année 1784, c'est-à-dire quatre mois après lui.

Il ne restait donc plus qu'Anne et Gabrielle.

1788, 5 nov. Anne mourut le 5 novembre 1788, instituant Daniel du Faur de Cormont pour son héritier, mais laissant, toutefois, la jouissance de l'usufruit à sa sœur Gabrielle, sa vie durant.

Gabrielle, enfin, mourut elle-même quelques années après,
1794, 18 déc. le 18 décembre 1794, et Daniel du Faur de Cormont entra alors en pleine jouissance de la fortune que lui avait laissée Anne de Pibrac, avec la condition expresse de prendre le titre de comte de Pibrac; quant à la fortune de Gabrielle elle passa dans d'autres mains.

Ici se termine tout ce que nous avons à dire sur Pibrac. Les deux parties de ce travail se complètent l'une par l'autre, et leur ensemble offre tous les renseignements qu'il nous a été possible de recueillir sur cette localité.

Nous eussions pu certainement continuer notre récit jusqu'à l'époque où nous vivons; mais des considérations de diverses natures nous ont arrêté.

En première ligne se présente celle qui journellement s'oppose, dans certains dépôts publics, à la communication

(1) C'est dans cette chambre qu'a couché Catherine de Médicis, le 10 novembre 1579.

de pièces trop rapprochées de l'époque qu'envisage l'historien.

Dans nos recherches, en effet, il nous est arrivé de rencontrer quelquefois des noms portés aujourd'hui par des personnes très honorables, et dont les pères ont donné aveuglément dans les excès qui ont signalé ces temps désastreux; nous n'avons pas voulu, par la publicité, rendre les fils victimes des égarements de leurs pères dans un siècle où l'on n'est malheureusement que trop porté à ces injustes appréciations.

Un temps viendra où tous ces faits rentreront dans le domaine de l'histoire. Les familles des coupables seront alors éteintes, ou leurs descendants tellement dispersés que le récit des événements que nous croyons devoir passer aujourd'hui sous silence, pourra, sans inconvénient, revenir sous la plume du chroniqueur.

Enfin, la continuation de notre travail, embrassant un siècle de plus, nous eût forcé de publier un volume dont les dimensions auraient dépassé l'importance du sujet que nous avions à traiter. Nous avons donc, en un mot, circonscrit nos recherches, resserré notre cadre, laissant à d'autres le soin de compléter notre œuvre.

La voie est ouverte aujourd'hui. Les renseignements abondent pendant cette dernière période. Nous ne doutons pas du succès de celui qui entreprendra d'en écrire l'histoire.

PIÈCES JUSTIFICATIVES [1]

No I.

1128. Fin de décembre. Petrus de Pibraco, dedit tres partes Ecclesiæ sancti Clementis de Cassaraco. Quas tres partes totius ecclesiastici, et très partes primiciarum Domino dicto et Hospitali iherosolymitano et Bernardo de Laniaco hospitalario, et cèteris fratribus iherosolymitani hospitii, pro remedio animæ suæ et omnium parentum suorum : et tamen Bernardus de Laniaco dedit ei, per hoc donum. XV solidi mort, et antea dederat XX solidos Tolosanos pro Primicias. Et Petrus de Pibraco debet indè garantiam facere de totis amparatoribus legitime sine enganna; et Petrus de Pibraco retinuit, ibi, quod Hospitalarii recognoscant, eum pro donatione quam ibi habet.

Signum : Hugo de Pomareta, et Esquarellus de Yseio et filii ejus, et Ramundus Rogerius qui hujus donationis testes sunt. Facta carta mense decembris finiente; III regnante Ludovico rege, Ildefonso Tolosano comite et Amelio episcopo. Anno ab incarnatione Domini millesimo CXXVIII. Vital scripsit.

A la suite et sur la même feuille, on lit :

Petrus de Pibraco et uxor sua et filii eorum dederunt Domo et hospitio ierosolymitano et Bernardo de Laniaco hospitalario, et ceteris fratribus predicti hospitalarii, unum aripentum de vinei in Cazate Vitalis Porcarii, juxtà ecclesiam sancti Clementii de Cassaraco pro VI denarios quos eis dedit Bernardus de Laniaco. Et servitium debet eis dare omni anno in festivitate Michaelis, VI denarios Tolosanos, et Petrus de Pibraco et uxor sua et filii eorum faciant inde garantiam de totis amparatoribus sive engranno. Signum : Martinus de Pibraco et Willelmus de Vilaco et Fortopomarius qui hujus rei sunt testes. Vital scripsit.

(1) Extrait des archives de la préfecture de Toulouse.

No II.

Hæc est Carta Rememorationis. — Sciendum est quod Petrus Raimundi de Pibraco, suâ propria ac spontanea voluntate vendidit et absolvit atque dimisit et dedit Domino Petro d'Alzène priori domus hospitalarii ierosolymitanis Tolosæ et fratribus ejusdem domûs presentibus et futuris, illos XII denarios Tolosanos servicii quos faciebant; et fratres predicti hospitalis, pro quartam partem, dictis primiciis et dicto ecclesiastico, dictæ ecclesiæ sancti Clementis de Cassaraco et absolvit eis atque dimisit et vendidit ipse Petrus Raimundi de Pibraco totum hoc quod habebat, vel habere debebat, vel petere aut requirere poterat ullo modo, vel aliquo jure vel ratione aut in aliquo modo, in primiciis et in ecclesiasticis ecclesiæ sancti Clementis de Cassaraco, quod est in allodio Cornabarril. Quidquid ibi habere totum ab integrum vendidit et absolvit atque dimisit et dedit Petrus Raimundi predictus domino Priori predicto et fratribus predicti hospitalis, presentibus et futuris ad faciendam inde omnem eorum voluntatem, sine omni retentu, quod ibi non fecit, neque retinuit Petrus Raimundi predictus. Insuper Petrus Raimundi de Pibraco laudavit atque convenit facere bonam et firmam quitantiam de totâ hac predictâ venditione, de omnibus amparatoribus Domino Priori predicto et fratribus predicti hospitalis receperunt Petrum Raimundum predictum in omnibus beneficiis Domûs hospitalis. scilicet in sacrificiis et in eleemosynis et in jejuniis eum et omne suum genus ut Dominus Deus omnipotens, et beata Maria Mater Dei et omnes Sancti reddant ei Salutem et gratiam corpori et animæ de omni bono et consilio quod fecit hospitali predicto et fratribus. 1180, 27 mars.

Hujus rei sunt testes : Gavaldus perceptor illius Domûs, et Raimundus Garcia de Panasacco hospitalarius et Benedictus et Bernardus de Podiosivrano, et Arnaldus Bald, et Petrus de Audevilla et Raimundus Faber, et alii plures qui ibi aderant, et Wuillelmus qui, hanc cartam scripsit, mense Martii, transacta festivitate Annuntiationis (Beatæ Mariæ), sub die secundo Regnante Philippo rege Francorum, et Raimundo Tolosano comite. Fulcondo Episcopo. Anno MCLXXX, ab Incarnatione Domini.

Sur le revers de cette charte, on lit en écriture du seizième siècle :

Donation de douze deniers d'oblies pour l'église de Saint-Clément de Cassarac. — Liasse 1re Pibrac.

Et en écriture du douzième siècle les deux mots suivants : Marez 1180.

No III.

L'an 1678 et le 26 mai, au lieu de Pibrac, ont esté présens : Guillaume et Jean Guion, père et fils, du lieu de Coullonges, lesquels ont 1678, 26 mai.

dit, ès présences de messire Jehan Sounhilac prêtre et curé du présent lieu, Antoine Donnadieu, curé de la Salvetat, Pierre Bousquet, vicaire de Colomiers, et de François Andrieu, vicaire dudit Pibrac soussignés, qu'en l'année 1676, ledit Jehan Guion, se trouvant extrêmement incommodé, et ulcéré de son col et d'une jeambe, il se serait recommandé à la bienheureuse Germaine, le corps de laquelle repose dans l'église paroissiale de Pibrac; et, à même temps, il se serait trouvé soulagé et guéri desdites ulcères, et pour rendre grâces à Dieu, il est venu audit lieu de Pibrac visiter le susdit corps de la bienheureuse Germaine, après avoir confessé et communié, assisté dedit Guillaume Guion son père, lequel aussi, en actions de grâces, a confessé et communié avec son dit fils. Etant fait la présente déclaration, ès présences de messieurs derniers nommés soussignés, avec lesdits Guion, Guion (avec paraphe). Guion, Sounhilac, prêtre curé, Donadieu, prêtre et curé de la Salvetat, Bousquet, prêtre, ancien vicaire.

Sur le dos on lit :

Déclaration de Jean et Pierre Guion d'un miracle qui a été fait par la bienheureuse Germaine de Pibrac (1).

No IV.

PRISON.

1770, 23 avril. En parlant de la prison du château de Pibrac, nous croyons devoir mentionner ici le procès-verbal d'une visite faite à celle de Fronton par les deux délégués visiteurs de l'ordre de Malte : le frère Jehan-Henri de la Barthe et le frère Etienne Reynès, le 23 avril 1770. Ce rapprochement pourra servir à élucider certains détails de construction du château de Pibrac qui sont restés inconnus jusqu'à ce jour. Voici ce procès-verbal (2).

« *Prison.* — Près de la salle de justice, un cachot voûté et fermé so-
« lidement, placé au-dessous de la chambre du geôlier. Il y a là deux
« trous qu'il faut réparer solidement avec des briques, chaux et sable.
« Dans la salle de justice est une grande table ronde en pierre, sur la-
« quelle on expose le cadavre de ceux qui ont été assassinés. C'est dans
« cette chambre de justice, derrière le juge, qu'il y a deux armoires pour
« les pièces de procédure, une chaise et une table pour le procureur
« juridictionnel et le greffier. Il n'y a pas de christ; l'on en réclame un
« à la tête du juge (3). »

(1) Ce procès-verbal est resté complètement inconnu jusqu'a ce jour. Il était enfoui dans les cartons des archives de la préfecture de Toulouse, d'où je l'ai extrait en 1880.

(2) Registre de Malte 410, archives de la préfecture de Toulouse.

(3) Prison (voir Viollet le Duc, *Dictionnaire d'architecture*, t. VII, p. 482, et oubliettes).

L'on voit, d'après ce qui précède, que le cachot souterrain s'ouvrait dans la chambre du geôlier par une trappe, et que cette dernière chambre communiquait avec la chambre d'instruction où l'on plaçait le cadavre de la victime sous les yeux du meurtrier, en l'étendant sur une grande table de pierre. Toutes ces dispositions se prenaient en présence des magistrats chargés de poursuivre l'affaire.

Cette trappe existe encore dans le cabinet des Quatrains qui, dans l'origine, servait, sans doute, de chambre au geôlier de la prison du château.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE VOLUME

AVIS. — **Le Bulletin des travaux de l'Académie pendant le premier semestre de l'année 1881-82 sera publié dans le volume suivant, avec le Bulletin des travaux pendant le second semestre.**

---

f

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

Toulouse, imprimerie Douladoure-Privat, rue Saint-Rome, 39.

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DES SCIENCES

INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

DE TOULOUSE

Huitième Série.

TOME IV. — DEUXIÈME SEMESTRE.



TOULOUSE
IMPRIMERIE DOULADOURE-PRIVAT
Rue Saint-Rome, 39

1883


EX ANTIQUITATE DECUS

SÉANCE PUBLIQUE

TENUE DANS LA SALLE DU CONSERVATOIRE DE MUSIQUE

LE DIMANCHE 4 JUIN 1882

DISCOURS

PRONONCÉ

PAR DUMÉRIL, *Président.*

LA PHILOSOPHIE DE L'HISTOIRE

ET L'ÉCOLE HISTORIQUE MODERNE

Il existait à Bologne une Académie des sciences à laquelle ses fondateurs avaient donné ce titre en apparence singulier : *Académie des inquiets.* Au fond, ce surnom n'était pas mal trouvé. Les Académies ne sont-elles pas faites pour chercher, chercher encore, chercher toujours, sans jamais se satisfaire?

Et ce désir d'apprendre, de passer du connu à l'inconnu, de conjecturer et de deviner après avoir observé, est le plus bel apanage de notre nature. Turgot avait raison lorsqu'il admirait Christophe Colomb bien moins pour avoir découvert l'Amérique que pour s'être mis avec tant de constance et une si noble hardiesse à la recherche de ce continent mystérieux. Sans doute, il ne faut pas vouloir s'élever au soleil avec des ailes de cire, et ceux qui, suivant l'expression plaisante d'Horace Walpole, se noient dans une cuillerée d'eau, à force d'essayer d'aller au fond, perdent leur temps et leur peine quand il ne leur arrive pas pis encore. Mais n'oublions pas que l'esprit de curiosité, comme toutes les passions, risquerait fort de

ne pas nous donner une impulsion suffisante, s'il ne nous emportait souvent au-delà du but. Estimons-le dans ses écarts même et pénétrons-nous de l'idée qu'en donnant à l'intelligence un essor puissant, il est le principe et l'agent de toutes nos connaissances.

Et combien il arrive souvent que ses témérités, les moins justifiables aux yeux des empiriques, ont ouvert à la cience un large champ d'investigations heureuses! Christophe Colomb, dont nous prononcions le nom, passa de son temps pour un halluciné. Combien pouvaient paraître faibles les indices sur lesquels il se fondait pour croire qu'il arriverait aux Indes, en naviguant toujours vers l'occident! Il persista et trouva lui-même un équivalent des Indes. D'autres les atteignirent plus tard, en continuant sa route. Il en est qui se sont trompés et qui, pourtant, ont singulièrement servi la cause de la science par leurs erreurs mêmes. La théorie de l'émission de la lumière, à laquelle se rattache le grand nom de Newton, n'a-t-elle pas conduit à des découvertes d'une incontestable importance avant d'être remplacée par la théorie des vibrations, aujourd'hui triomphante?

Si nous passions de la physique à la philosophie politique, certes il n'est pas d'écrivain qui, dans les temps modernes, ait exercé autant d'influence, et une influence aussi heureuse sur l'esprit humain, que Montesquieu. La doit-il seulement aux nombreuses vérités qu'il a mises en lumière? Les paradoxes dont son *Esprit des lois* est parsemé peuvent, je n'en doute pas, en revendiquer une part. L'erreur, dans de tels hommes, est presque toujours sur le chemin de la vérité, et elle y conduit. Mais, parmi ces paradoxes, je ne compte pas la pensée suivante dont l'expérience vérifie la justesse : « Dans une nation « libre, il est souvent indifférent que les particuliers raison- « nent bien ou mal; il suffit qu'ils raisonnent; de là sort la li- « berté qui garantit les effets de ces mêmes raisonnements (1). »

Il en est de même de la facilité à subordonner les faits particuliers à des conjectures hardies, lorsque des hommes de

(1) *Esprit des lois*, liv. XIX, ch. XXVII.

génie, ou même seulement des hommes éminents, s'y laissent aller. Il est rare qu'alors des connaissances profitables ne viennent pas récompenser de son travail celui qui étudie ces faits et les contrôle avec soin.

Mais à quoi tend ce préambule? me direz-vous, Messieurs. Vous avez, par avance, pressenti ma réponse. C'est le faible des amants, lorsqu'ils parlent des femmes en général, de songer surtout à leurs maîtresses.

J'ai consacré les longues années qui se sont écoulées depuis la fin de ma vie d'écolier au culte de l'histoire. Je dois aux modestes travaux par lesquels je lui ai payé mon tribut, l'honneur d'avoir été admis parmi vous, et celui d'avoir été élu trois fois votre président. C'est un devoir pour moi de soutenir sa cause contre ceux qui la font descendre du piédestal où je me la représente assise, lorsque je lui rends mes humbles hommages.

Il est une école historique qui s'attribue plus particulièrement l'épithète de critique (ce mot est devenu fort à la mode); je l'appellerai plus volontiers l'école érudite, car sa méthode est surtout la méthode d'entassement. Réunir beaucoup de textes ou de nombreux matériaux de toute sorte, les juxtaposer, établir entre eux des comparaisons, lors même qu'il y a peu de matière à des comparaisons, ne négliger aucun détail, si insignifiant qu'il puisse paraître, mais s'abstenir de toute vue, de toute considération générale, tels sont les procédés historiques de cette école qui, d'ailleurs, compte dans son sein plus d'un esprit distingué (1). Nous n'attaquons pas les hommes. Nous

(1) C'est à cette école, qui ne prétend pas limiter son domaine à la seule histoire, que s'applique le passage suivant de M. Stapfer, un des critiques littéraires les plus distingués de notre époque : « Aujourd'hui, l'érudition a partout supplanté l'esthétique; la critique, conçue comme une œuvre de pensée et d'art, est flétrie comme une œuvre de dilettantisme, par des grammairiens fiers de n'avoir ni style, ni idées, et le public complaisant prend pour de la littérature des catalogues de commissaires-priseurs. L'érudition française nous a donné récemment l'inventaire de la bibliothèque de Molière, de sa vaisselle, de ses tapisseries; certes, ce n'est pas une connaissance sans intérêt que celle du mobilier d'un poète; il n'est pas indifférent pour un esprit philosophique de savoir que Malherbe était mal meublé et n'avait, selon Racan, que sept ou huit chaises de paille, tandis que Victor Hugo s'entoure de meubles somptueux et sculptés artistement; mais il faut aller jusqu'à l'idée générale que ces faits expriment et ne pas s'ab-

nous élevons contre le système, ou plutôt nous voulons défendre contre ceux qui le préconisent l'histoire philosophique qu'ils tiennent en très petite estime. Mme de Genlis demandait un jour à Talleyrand quelle était la meilleure lettre. « Celle où il y a le plus de noms propres », répondit le célèbre diplomate, qui connaissait bien le cœur humain. Les historiens critiques dont je parle partagent cet avis, mais non pour le même motif. L'accumulation des documents est, dans leur opinion, le critérium de l'exactitude. S'ils font quelque biographie, ils croient la généalogie de la famille nécessaire, et malheur à l'écrivain mal informé qui, dans un travail de ce genre, se serait mépris sur le compte de quelque arrière-cousin de son héros! S'ils admirent ce Thucydide qui, parlant des luttes entre les grands et le peuple qui troublèrent la Grèce pendant la guerre du Péloponèse, dit qu'il y en avait partout et, pour ne pas fatiguer ses lecteurs, cite seulement ceux de Corcyre comme exemple; c'est, de leur part, une inconséquence, ou peut-être l'excusent-ils en faveur de ses interminables récits de guerre. Ils rendent un juste hommage à Aristote pour avoir recueilli cent cinquante constitutions de républiques avant d'écrire sa *Politique*. Mais combien aurait-il plus de prix à leurs yeux s'il avait inséré, *in integro*, les cent cinquante constitutions dans son ouvrage! Qui sait s'il ne les a pas systématiquement ou involontairement altérées!

C'est aux Allemands que la nouvelle école demande principalement des modèles de cette manière d'écrire l'histoire. Il n'y a pas longtemps, on les vantait pour l'avoir refaite par des hypothèses aussi neuves que fécondes. La première qualification n'était pas toujours aussi exacte qu'on le pensait. L'invention prétendue n'était quelquefois qu'une réminiscence. Témoin l'idée de donner pour origine aux religions païennes la déification des forces de la nature. Le traité de Plutarque sur Isis et Osiris renferme une application de cette théorie à ces divi-

sorber dans la contemplation d'une paire de chenets, de trois poêles à frire, de deux réchauds et d'une lèchefrite. » (Stapfer, *Shakespeare et l'antiquité*, t. I, p. 65. — Voir, sur le même sujet, un article très intéressant de M. Caro, intitulé : *la Critique contemporaine et les causes de son affaiblissement*. *Revue des Deux-Mondes*, 1er février 1882.)

nités égyptiennes. Mais la supposition que les vieilles traditions de l'ancienne Rome n'ont été que des mythes et ses rois des personnages symboliques appartient bien à Niebuhr, auquel elle a valu une immense renommée. On peut lui objecter que si les faits de cette histoire primitive insérés dans les œuvres des écrivains grecs et latins sont simplement des idées, les événements réels ont dû laisser quelque trace, si effacée qu'elle soit, dans l'esprit des Romains. Quelques noms, au moins, ont dû échapper à l'oubli, entourés d'une auréole plus ou moins légendaire. Et ne serait-il pas étrange qu'il ne fût rien absolument resté de ces événements ni de ces noms? Niebuhr était donc jadis prôné, surtout pour la force d'imagination qu'il a déployée dans ses conjectures; aujourd'hui, on l'admire pour sa prodigieuse érudition. Il est certain que peu d'hommes ont été, sous ce rapport, ses supérieurs ou même ses égaux. Et tel a été le double caractère de plus d'un des maîtres de l'histoire en Allemagne. Ils ont porté la liberté des conjectures jusqu'à l'extrême licence. Ils ont été, en même temps, des bibliothèques vivantes, et l'abus des citations a servi chez eux de couverture à l'abus des fictions historiques. Un peu plus de modération des deux côtés eût peut-être mieux valu. Mais alors les chefs de l'école allemande n'eussent pas obtenu la moitié des applaudissements enthousiastes que leur ont décernés tour à tour ceux qui, volontiers, verraient l'histoire tout entière transformée en une série de contes philosophiques, et ceux aux yeux desquels le premier devoir de l'historien est de multiplier les documents et les détails sur toute espèce de sujet.

Ces derniers sont aujourd'hui les plus puissants par une réaction qui, dans notre France, substitue fréquemment au principe naguère dominant la domination du principe opposé. On s'est trop peu souvenu parfois, même dans notre patrie, que si les idées générales mènent à tout, elles ne suffisent à rien, suivant l'expression de Necker (1). Des historiens éminents ont fait, comme Vertot, leur siège d'avance; ils ont étudié les faits avec l'intention bien arrêtée d'y trouver des preuves à l'appui

(1) *Histoire de la Révolution française.*

de théories préconçues. De là ce système des races auquel deux grands ouvrages, la *Conquête de l'Angleterre par les Normands* et les *Récits mérovingiens*, ont donné parmi nous la popularité dont leur auteur seul était digne, et qui, transporté dans la politique contemporaine, a produit des résultats désastreux ; de là ce système des limites naturelles auquel on a sacrifié tant de fois les notions les plus élémentaires du bien et du mal dans le jugement qu'on a porté sur les hommes et sur les faits du passé. Il reste dans les esprits des traces, suivant moi, funestes, de ces doctrines que l'on avait produites sous le manteau de la philosophie de l'histoire. La philosophie de l'histoire est devenue l'objet du discrédit où il serait à désirer qu'elles achevassent de tomber. Sa cause, Messieurs, est celle de l'histoire elle-même. Supprimez-la. L'histoire n'est plus cette propriété digne d'être laissée aux siècles à venir, Κτῆμα εἰς ἀεί, dont parle Thucydide. Elle peut encore intéresser. Elle n'offre que peu d'instruction véritable.

Ce qui importe, en effet, quand on l'étudie, n'est pas la connaissance des faits eux-mêmes, c'est la connaissance de l'esprit des faits. « La vraie histoire de la race humaine, dit « un écrivain anglais, Buckle (1), est celle des tendances qui « sont aperçues par l'esprit, et non celle des événements qui « saisissent les sens. » C'est, sans doute, à travers les faits et en se servant des faits que l'on aperçoit ces tendances. Il ne faut pas négliger les événements ; mais il faut choisir entre eux et imiter les naturalistes qui, lorsqu'ils veulent établir une classification naturelle, s'arrêtent sur certains organes essentiels, auxquels l'organisme tout entier semble subordonné. Les détails minutieux sont à leur place seulement dans les monographies. Encore ne doit-on pas les prodiguer avec trop de complaisance. Ecoutons, à ce sujet, le spirituel auteur des *Dialogues des morts* : « La brièveté est utile partout, dit Lu- « cien (2) et notamment quand on a beaucoup à dire; mais « elle doit moins consister dans les mots et dans les expres-

(1) *Histoire de la civilisation en Angleterre*, ch. VII.
(2) Dans son *Traité sur la manière d'écrire l'histoire*, 56.

« sions que dans les faits. Je dis toutefois que, s'il faut sim-
« plement effleurer les faits qui manquent d'intérêt et de va-
« leur, on doit insister sur ceux qui ont de l'importance;
« néanmoins, il y en a beaucoup qu'on peut omettre. En effet
« si, pour traiter vos amis, vous avez fait préparer un festin,
« vous n'irez pas, au milieu des gâteaux, des volailles, des
« plats choisis, des sangliers, des lièvres, des ventres de truie,
« servir une sardine, un plat de purée ou tout autre ragoût;
« vous négligerez cette nourriture commune. »

Je sais que cette manière sobre et discrète de raconter le passé a contre elle des autorités graves. Il en est même parmi les historiens qu'on a parfois rangés à tort, je crois, au nombre de ceux pour lesquels l'histoire a été surtout un exercice philosophique ou littéraire (1). M. Thiers, dont l'ouvrage sur le Consulat et l'Empire a été justement appelé par M. de Lamartine « un beau paysage sans ciel », s'exprime ainsi dans l'avertissement qu'il a mis à la tête de la seconde partie de son œuvre (2) :

« Au scrupule s'est joint chez moi le goût d'étudier com-
« ment, à l'une des époques les plus agitées de l'humanité, on
« s'y était pris pour remuer tant d'hommes, d'argent et de
« matières. Les secrets de l'administration, de la finance, de
« la guerre, de la diplomatie, m'ont attiré, retenu, captivé, et
« j'ai pensé que cette partie toute technique de l'histoire mé-
« ritait de la part des esprits sérieux autant d'attention au moins
« que la partie dramatique. *A mon avis, la louange, le blâme*
« *pour les grandes opérations, ne sont que de vaines déclamations,*
« *si elles ne reposent sur l'exposé raisonné, positif et clair de la*
« *manière dont ces opérations se sont accomplies.* S'extasier, par
« exemple, devant le passage des Alpes, et pour faire partager
« son enthousiasme aux autres, accumuler les mots, prodiguer
« ici les rochers et les neiges, n'est, à nos yeux, qu'un jeu pué-
« ril et même fastidieux pour le lecteur. Il n'y a de *sérieux,*
« *d'intéressant, de propre à exciter une véritable admiration* que

(1) *Revue historique*, t. I, p. 31.
(2) *Histoire du Consulat et de l'Empire*, t. XII, p. 111.

« l'exposé exact et complet des choses comme elles se sont « passées. Combien de lieues à parcourir à travers monts, « combien de canons, de munitions, de vivres à transporter « sans routes frayées à des hauteurs prodigieuses, au milieu « d'affreux précipices, où les animaux ne servent plus, où « l'homme seul conserve encore ses forces et sa volonté, le tout « dit simplement, *avec le détail nécessaire sans les particularités « inutiles*, voilà, selon moi, la vraie manière de retracer une « entreprise, telle que le passage du Saint-Bernard, par exem- « ple. Qu'après un exposé précis et complet des faits, une « exclamation s'échappe de la bouche du narrateur, elle va « droit à l'âme du lecteur, parce que déjà elle s'est produite « en lui et n'a fait que répondre au cri de sa propre admira- « tion. »

Il y a bien à dire sur cette manière de raconter l'histoire. Une description des Alpes semblable à celle que nous en font les historiens qui ont parlé du passage d'Annibal, nous donne une idée claire des dangers qu'il affronta, et la grandeur des pertes qu'il subit en les traversant nous les révèle bien mieux encore. L'exposé complet des moyens auxquels il eut recours pour effectuer sa périlleuse entreprise demanderait, comme contre-partie, un exposé complet de l'état des lieux à cette époque. Un contemporain seul aurait pu raconter cette mémorable histoire, et parmi les contemporains même un très petit nombre aurait pu la comprendre. Il n'est pas donné à tout le monde d'avoir sur toutes choses des connaissances spéciales suffisantes pour se prononcer sans imprudence sur les détails techniques d'une expédition militaire ou sur les perfectionnements apportés aux rouages d'une administration compliquée. Ceux qui osent le tenter ne sont-ils pas trop habiles? M. Thiers, si délié qu'ait été son esprit, quelque facilité qu'il ait eue à tout comprendre et à tout s'assimiler, en est une preuve. Il admire, par exemple, telle invention ingénieuse de l'empereur Napoléon pour transporter en Russie les vivres et les munitions nécessaires, et, à quelques centaines de pages de là, oubliant ses éloges, il nous fait connaître que ce beau système de charrois n'avait présenté que des inconvénients et qu'on fut obligé de le

modifier (1). Autre résultat plus fâcheux de cette préoccupation des détails : on fait perdre à ses lecteurs la vue de l'ensemble et même quelquefois on la perd soi-même, et l'on juge mal de ce qui est essentiel. M. Thiers lui-même me servira d'exemple.

Il y avait en Napoléon deux hommes étrangement amalgamés, l'un fécond en ressources, prévoyant tout, pourvoyant à tout avec une merveilleuse sagacité et une activité incroyables, l'autre d'une imagination déréglée, sans frein et sans mesure, cherchant les précipices qu'il franchit si longtemps avec un si étonnant succès. Tel il nous apparaît dans Lanfrey, dans M[me] de Rémusat et dans le colonel Jung. Tel il fut depuis les premiers jusqu'aux derniers jours de sa carrière. L'expédition d'Egypte était la préface de la campagne de Russie, et celle-ci s'accorda parfaitement avec la témérité coupable du retour de l'île d'Elbe. M. Thiers avait trop porté son attention sur les marques d'une intelligence unique que révèle dans Napoléon l'étude particulière de chaque partie de l'administration pour n'être pas trop peu frappé de ce qu'il y eut toujours dans sa conduite de désordonné, d'incohérent et d'excessif. La fortune se laissa longtemps faire violence ; à la fin elle l'abandonna. Tant qu'elle lui demeure fidèle, son historien ne trouve dans ses entreprises les plus risquées que sagesse admirable, sens pratique, justesse de coup d'œil incomparable relativement au parti le plus salutaire. Lorsqu'elle s'écarte, alors seulement il soupçonne que son idole a bien pu l'avoir lassée. Napoléon était changé, dit-il ; le despotisme l'avait gâté.

C'est ainsi que pour s'attacher trop à des traits secondaires, on laisse échapper la vérité dans ce qui est essentiel. L'école moderne me paraît avoir ce grave défaut. Il y a, si je puis m'exprimer ainsi, deux sortes de vérité historique. L'une, reproduit scrupuleusement les faits, et pourtant elle donne sur une époque, sur un gouvernement, des indications fausses, en dénaturant la couleur. N'arrive-t-il pas quelquefois que deux personnes qui se ressemblent beaucoup produisent sur ceux qui les

(1) *Histoire du Consulat et de l'Empire*, t. XIII.

regardent un effet opposé? On vante la physionomie agréable de l'une, on se détournerait volontiers de l'autre. Toute la différence est *dans un je ne sais quoi* dont l'analyse ne peut rendre compte.

Le second genre de vérité historique est celui qui, laissant parfois plus à désirer peut-être pour l'exactitude des faits, donne à l'ensemble le caractère qui lui convient. C'est à ce genre de vérité que Saint-Simon doit de mériter une place parmi les plus grands historiens. Les nombreux documents que l'on a exhumés, dans ces dernières années, des archives où ils étaient ensevelis, ont permis, ou de mettre à néant, ou de contester une partie notable de ses récits. Quand on a lu ces documents, il me semble impossible qu'on n'ait pas du règne de Louis XIV, de la cour de ce prince, de ses ministres, du système politique alors dominant, précisément l'idée qu'on en avait conçue après avoir lu ses Mémoires. Aucun des ouvrages historiques, précédemment publiés, n'avait fait paraître le grand roi et ceux qui l'entouraient sous un jour semblable. Plus dignes de confiance peut-être au point de vue des événements pris par le menu et des circonstances auxquelles ces événements se sont rattachés, ils nous les montrent pourtant de manière à nous abuser. Saint-Simon, au contraire, nous fait voir juste, alors même qu'il se trompe. Ce qui fait la véritable ressemblance en peinture, c'est moins la fidélité avec laquelle chaque trait est observé que la juste proportion des lignes et des couleurs. Il en est de même en histoire.

Qu'on me permette de compléter cette remarque par une comparaison qui, bien que péchant naturellement par quelques points comme toutes les comparaisons, n'en rend pas moins ma pensée. On sait avec quelle exactitude la photographie rend les détails des objets. Qu'on voie, par exemple, la représentation, sur une de ces images où le soleil est le peintre, d'une de nos vieilles cathédrales gothiques; les chapiteaux curieusement fouillés, les saints de pierre dans leurs niches, les démons grimaçants des gargouilles, les pierres usées par l'effet des saisons, tout est rendu sans altération; le moindre relief est nettement accusé. Dans un paysage photographié, la

loupe à la main, vous pourriez compter les feuilles. Le but du peintre ou celui du graveur n'est pas d'arriver à un résultat semblable. Il reproduira avec soin certains traits caractéristiques; d'autres ne seront qu'indiqués, d'autres seront entièrement omis; et pourtant, si l'artiste a du talent, l'impression ressentie, l'idée éveillée seront les mêmes que si l'on était en présence de l'objet figuré. L'école réaliste elle-même reconnaît que l'art du peintre ne consiste pas à reproduire scrupuleusement les accessoires; il doit travailler à exciter dans l'âme des mouvements analogues à ceux qu'y ferait naître la vue du monument, du paysage ou du personnage qui a servi de modèle. La critique historique, elle, cherche à photographier le passé, tâche qu'elle ne peut d'ailleurs accomplir entièrement, les instruments dont elle se sert, non plus que l'appareil photographique, ne pouvant saisir les objets noyés dans l'ombre. L'histoire proprement dite veut peindre et buriner. Son but est manqué, si elle laisse l'âme indifférente.

Voici une autre considération. Dans l'histoire, une foule de faits de nature différente se suivent et s'entremêlent. C'est un écheveau fort embrouillé. Pour les classer, il faut d'abord comprendre quel lien les unit. S'il y a entre eux un rapport de cause à effet, quelles sont les causes? Ces dernières sont souvent bien éloignées. Elles n'ont agi qu'à la longue et d'une manière pour ainsi dire imperceptible. Parfois même, elles sont demeurées secrètes. Il s'est fait un travail latent que la comparaison des siècles et la réflexion sur le caractère de l'homme, ses penchants, l'uniformité de sa conduite dans les mêmes circonstances, vérifiée par une observation attentive, expliqueront bien mieux que la juxtaposition de textes presque toujours contradictoires, ou l'interprétation plus ou moins forcée de phrases obscures, écrites par des ignorants, quand elles ne le sont pas par des hommes qui veulent se tromper ou nous tromper.

Pourquoi la féodalité s'est-elle constituée au moyen âge? Les uns en cherchent l'origine dans telle coutume germanique; d'autres dans telle institution de l'Empire romain. On a multiplié les citations, et l'on n'est arrivé qu'à des hypothèses. Hypo-

thèse pour hypothèse, il en est une qui n'emprunte rien à l'érudition, mais qui, dans mon opinion, est tout autrement féconde et nous donne sur l'état des choses dominant au temps des derniers Carlovingiens de tout autres lumières. La féodalité se constitua après les invasions barbares, parce qu'alors la société ne pouvait se réorganiser autrement. Pour que les populations trouvassent un peu de sécurité, il fallait que le territoire se morcelât, se partageât en une foule de petites souverainetés, que des châteaux forts s'élevassent partout, que des seigneurs, demi-patriarches et demi-tyrans, s'arrogeassant le droit d'opprimer, en se donnant la mission de défendre. Mais, en même temps, comme ce régime venait s'enter sur un ordre de choses tout différent, et qu'en histoire il n'y a guère de solution de continuité, comme le présent se rattache toujours par quelque point au passé, et que le passé avait été pour les hommes du dixième siècle la soumission au moins nominale à un régime de centralisation monarchique, il resta des traces de ce régime, et de là vint la hiérarchie des fiefs, de là vinrent les prérogatives laissées à la royauté dans notre pays, par exemple, et la facilité relative qu'elle trouva plus tard à transformer les barons féodaux en sujets et en courtisans. Envisagée à ce point de vue philosophique, notre histoire s'explique. Mettez au bout les unes des autres toutes les ordonnances et toutes les chartes possibles, joignez-y les récits de cent chroniqueurs pour la plupart absurdes, vous vous égarerez chaque jour davantage, le labyrinthe s'étendra et vous n'aurez point pour vous diriger de fil conducteur.

Je suis loin de mépriser ceux qui, avec de grands labeurs, tirent les marbres avec lesquels sont bâtis les splendides palais des carrières où ils sont ensevelis. Sans pierre, pas de maison. Mais pour construire autre chose que des chaumières, il faut aussi des architectes, et plus l'architecture sera développée, plus la division du travail deviendra nécessaire dans tout ce qui se rapporte à son domaine. Celui qui extraira la pierre ne la taillera pas; des mains de ce dernier, elle passera dans celle du maçon, et les maçons, à leur tour, disposeront leurs matériaux, suivant un plan dont l'auteur pourra bien n'avoir

jamais manié la truelle, ou essayé d'équarrir un moellon. Un autre encore assumera la tâche de la découper en gracieuses arabesques.

Cette division du travail est d'autant plus nécessaire en histoire que cette science est obligée d'emprunter le secours d'auxiliaires que l'opinion tend volontiers à confondre avec elle. Elle s'occupe de l'homme et de sa vie dans le passé. Or, l'homme est à la fois un être matériel et un être pensant. Il faut chercher à le suivre à travers les siècles sous ces deux rapports, et à constater l'influence que les modifications de sa condition relativement à l'une de ces natures exercent sur l'autre; ce qui nous ramène aux conjectures et à l'histoire philosophique. Un historien anglais, dont nous invoquions l'autorité tout à l'heure, Buckle, n'a-t-il pas signalé, en présentant de nombreux exemples à l'appui de sa thèse, l'action des nourritures plus ou moins azotées sur le tempérament moral des peuples et sur leur rôle historique? Remarquons, d'ailleurs, que ces sciences auxiliaires, dont plusieurs ont été si mal à propos incorporées de nos jours à l'histoire, parce que celle-ci leur emprunte des matériaux, ne sont pas toutes utiles à l'historien pour l'étude de n'importe quelle époque prise au hasard. Si l'on n'avait pas donné le surnom de *préhistoriques* aux premiers temps où l'homme a laissé des traces de son existence, on placerait peut-être parmi les branches de l'histoire l'étude des crânes, celle des terrains où l'on trouve ces débris humains, celle de la faune qui les peuplait : c'est là, en effet, la source de toutes les notions que nous possédons sur l'homme primitif. Plus tard, on voit apparaître des monuments, des documents écrits dans des langues longtemps ignorées; là se trouve tout ce que nous pouvons savoir sur les faits, les mœurs et les institutions d'une nouvelle et longue période. L'histoire ne peut marcher qu'appuyée sur l'archéologie, la philologie, l'épigraphie, l'exégèse; pour le moment au moins elle doit se borner à coordonner les renseignements que ces sciences lui fournissent. Si l'on avance davantage, chaque science apporte son contingent à l'historien; car chaque science a son histoire, et ces histoires partielles sont autant d'anneaux de la grande

chaîne historique. Il y a plus. La destinée de l'humanité, celle des peuples en dépendent chaque jour davantage. Un nouveau problème de physique résolu, un nouveau progrès des mathématiques appliquées, une nouvelle découverte physiologique, l'indication plus complète des conséquences d'une théorie morale, ont plus de réelle importance que ces guerres sans nombre qu'on voit éclater, et ces distributions géographiques des Etats, à chaque instant renouvelées et toujours discutées, qui sont la grande affaire des nations, aux yeux des cabinets de l'Europe. Mais l'historien proprement dit ne peut que résumer en quelques lignes et pour servir de préface à d'autres faits les travaux du physicien, du médecin, du naturaliste ou du moraliste. Les grandes découvertes qu'ils exposent et expliquent n'entrent dans son domaine que lorsque leurs conséquences affectent d'une certaine manière les sociétés humaines. On dit que les Arabes avaient imaginé avant Darwin le transformisme pour les espèces animales, sans parler pourtant, comme lui, de la sélection naturelle. « Les philosophes, dit l'un d'eux, Al-Ka- « zim (1), avancent que l'homme est arrivé à l'état où il se « trouve aujourd'hui progressivement, et non par des transfor- « mations totales, comme s'il avait passé par la figure du bœuf, « puis par celle de l'âne, puis du cheval, puis du singe et « finalement était devenu homme. » Comme cette hypothèse, renfermée dans le cabinet de quelques-uns de leurs docteurs, n'a fait ni reculer ni avancer aucune portion de l'humanité, elle est restée et restera consignée dans quelques livres spécialement consacrés à l'histoire des sciences, et cela à titre de simple curiosité. J'ignore quel sera l'avenir de la doctrine de Darwin. Ce que l'on peut dire, c'est qu'elle ne prendra rang dans l'histoire que lorsque son apparition sera devenue un événement de nature à modifier dans une certaine mesure l'état des sociétés ou de quelque société.

Le but de l'histoire n'est pas moins complexe que sa nature. Comme toute autre science, elle se propose sans doute d'aug-

(1) Cité par Draper : *les Conflits de la science et de la religion*, p. 84 de la traduction française.

menter la somme de nos connaissances, de satisfaire ce désir de savoir qui est un des plus nobles apanages de notre espèce; mais elle doit, en outre, chercher dans le passé des exemples et des instructions pour l'avenir.

« Le principal et le plus salutaire avantage de l'histoire, dit « l'illustre auteur des *Décades romaines*, c'est d'exposer aux « regards, dans un cadre lumineux, des enseignements de toute « nature qui semblent vous dire : Voici ce que tu dois faire « dans ton intérêt, dans celui de ta république et ce que tu « dois éviter, parce qu'il y a honte à le concevoir, honte à « l'accomplir (1). » Sans penser, comme Vico, que l'humanité tourne toujours dans le même cercle, sans nier absolument que l'homme s'élève lentement avec les siècles à un niveau supérieur à celui que ses ancêtres avaient atteint, il est incontestable que ses facultés ne changent guère dans une longue période de temps, et que le retour des causes semblables amène d'ordinaire des résultats identiques. Nous sommes ainsi conduits à mettre l'unité à la place de la variété, dont les faits historiqnes nous présentent tout d'abord le spectacle.

Sous les apparences auxquelles s'attachent de préférence les gens légers ou peu instruits, surtout les contemporains, se cachent des raisons profondes que l'esprit philosophique (le politique est lui-même une espèce de philosophe) fait seul découvrir. Quand Antoine, séduit par Cléopâtre, eut fait toutes les folies qui le perdirent et donnèrent l'Empire à Auguste, je ne doute pas que bien des Romains ne se soient dit, comme Pascal plus tard, que la face du monde eût été changée si le nez de Cléopâtre eût été plus court. Au siècle dernier, je ne sais quelle Académie mit au concours la question suivante : « Que fût devenu l'univers si Pompée avait triomphé à Phar- « sale? » J'ai peur que ni la disparition des charmes de Cléo-

(1) *Hoc illud est præcipue in cognitione rerum salubre ac frugiferum, omnis te exempli documenta in illustri posita, monumento intueri; inde tibi tuæque reipublicæ quod imitere capias; inde fœdum inceptu, fœdum exitu quod vites.* (Tite-Live, préface.) Voir aussi un passage de *Sempronius Asellio*, conservé par Aulu-Gelle et mentionné dans un Mémoire intéressant de M. Lallier. (*Ann. de la Faculté des lettres de Bordeaux*, quatrième année, nº 1, p. 18.)

pâtre, ni la défaite de César n'eussent empêché Rome et les provinces de tomber sous un gouvernement despotique. Ses maîtres n'eussent pas été appelés des Césars; voilà tout. Le fleuve minait ses digues, celles-ci cédaient de toutes parts; donc il devait déborder. Mais c'est aussi sur des faits, seulement sur des faits à la fois plus importants et plus obscurs, que l'historien se fondera pour affirmer que les Romains, qui n'étaient pas tout à fait mûrs encore pour la servitude, étaient pourtant devenus incapables de liberté.

Donc, Messieurs, admettons qu'en négligeant les faits, on bâtisse, comme certain personnage d'Aristophane, une ville dans les airs. Envoyons rejoindre l'Athénien Pisthétérus à Néphélococygie les auteurs de romans historiques, quand même ils décoreraient leurs imaginations du nom de philosophie de l'histoire. Mais les entasseurs de faits qui tiennent toute idée générale pour suspecte ne doivent pas trop mépriser le médecin de Molière, qui attribuait à la vertu dormitive de l'opium le sommeil que cette substance procure à ceux qui l'emploient. Il faisait une généralisation des plus faciles, il est vrai. Mais il résumait en une formule exacte, quoique naïve et plaisante, une longue série de faits, qui d'abord peut-être avaient été assignés à d'autres causes; il indiquait aussi que ce narcotique produirait à l'avenir le même effet que dans le passé, et l'on était averti. Une fois cette propriété de l'opium devenue notoire, on pouvait chercher comment il agit d'une manière différente, quoique dans le même sens, suivant les doses, les tempéraments et les circonstances. Mais encore ici était-il indispensable d'examiner la nature des tempéraments, et comment l'étude particulière de chaque tempérament ne serait-elle pas stérile, si elle n'était unie à des connaissances générales suffisantes? En histoire, il en est de même, et j'ajoute que nulle part l'observation des détails, pour produire des fruits, ne doit plus être subordonnée à des idées d'ensemble.

On dira, et bien des fois j'ai entendu répéter, qu'on ne veut exclure ces généralisations que pour le présent. Que l'historien s'occupe d'abord d'amasser une nouvelle provision de faits. D'autres sauront en tirer parti. Des analyses minutieuses et plus

multipliées permettront des synthèses d'une autre valeur que celles auxquelles nos meilleurs historiens français ont perdu leur temps (on n'ose pas employer ces expressions, je le veux bien, on ajoute même quelques mots respectueux aux noms des Guizot, des Tocqueville et des Quinet; mais, au fond, on désapprouve leur méthode, et l'on estime assez médiocrement leurs œuvres). Ainsi l'on répudie la philosophie de l'histoire, sous prétexte que le temps n'est pas venu, comme on a tant de fois aboli la liberté, afin, disait-on, de l'établir plus tard d'une manière plus solide. Qu'on nous dise donc quelle quantité de matériaux il faudra réunir au juste avant de travailler de nouveau à la construction d'un édifice historique et, pour me servir d'une expression historique elle-même, combien de lapins élevés avec soin pourront faire un cheval. Qui saura saisir le moment précis? Car il faut avoir soin aussi de ne pas le laisser passer. « La lecture, dit Bacon, rend l'esprit plein. » Il serait fâcheux qu'il le fût trop. La plénitude mène à la pléthore et ôte à l'intelligence une partie de ses forces. En accumulant sur sa table des mets peu substantiels, on se remplit l'estomac, on n'augmente pas sa vigueur. La sobriété entretient la santé du corps. Elle n'est pas moins utile à celles de nos facultés auxquelles nous devons la création et le développement des sciences. Et lorsqu'on a beaucoup appris, on n'a gagné que peu de chose, si l'on ne sait ensuite oublier avec discernement. Prenons garde qu'oublier ainsi ne devienne bientôt chez l'historien la qualité la plus précieuse et la plus rare.

Nulle machine ne peut convenablement fonctionner sans un certain nombre de rouages. En conclurons-nous que la machine fonctionnera d'autant mieux qu'elle contiendra plus de rouages? Les ingénieurs éminents que cette Académie est heureuse de compter dans son sein se récrieraient contre cette assertion. Ils savent que chaque roue, que chaque levier en plus implique de la force d'inertie et du frottement à vaincre. Ce n'est pas dans la mécanique seule qu'on trouvera l'application d'une loi semblable. Avec des moyens trop restreints, on obtient des résultats peu satisfaisants. Dépassez une certaine mesure dans l'emploi des moyens, tout ce que vous ajouterez à la

somme nécessaire diminuera vos chances de succès. L'historien doit avoir cette vérité présente à la pensée et songer en même temps à ceci : sur certaines époques et sur certains faits, on n'a pas de documents suffisants; sur d'autres, ils surabondent. Il fera donc preuve de tact si tantôt il suit les errements de l'école moderne et tantôt il lui refuse son suffrage. Mais quand il doutera, il ne croira pas devoir s'interdire trop scrupuleusement toute idée générale. Nous avons dit pourquoi en commençant.

Je terminerai en citant de nouveau Bacon. Le chancelier anglais, dans un passage célèbre, compare les empiriques à des fourmis et les dogmatiques à des araignées. La fourmi amasse incessamment et, si elle consomme, elle seule profite du soin avec lequel elle a fait de si grands approvisionnements. La toile de l'araignée est admirable, mais sans solidité, et l'on n'en peut faire usage. L'abeille garde le milieu. Elle tire la matière première des fleurs et des jardins, puis, par un art qui lui est propre, elle la digère et la transforme en un suc merveilleusement doux qui sert de nourriture à l'homme lui-même. Que l'historien soit comme l'abeille. Combien de nobles esprits peuplaient la ruche française à l'époque où, jeune et débutant dans la carrière, je faisais de leurs écrits l'objet de mes études privilégiées et le passe-temps de mes loisirs! Ils ont pour la plupart disparu. Mais, nous en avons le ferme espoir, la France ne consentira pas à renoncer à ce qui naguère encore était un des plus beaux fleurons de sa couronne.

ÉLOGE

DE M. VICTOR FONS

PAR M. VILLENEUVE (1)

Le 4 février 1882, l'Académie perdait un de ses membres les plus savants, notre pays perdait un homme de bien.

Cet homme était M. Pierre-Victor Fons, juge honoraire au tribunal civil de Toulouse, chevalier de la Légion d'honneur, membre de l'Académie des sciences, de celle de législation et de la Société d'archéologie; auteur de plus de soixante et dix publications de Droit ancien et moderne, d'histoire locale et de recherches archaïques.

Il mourait à l'âge de quatre-vingt-un ans, et pas un de ses jours dans cette longue carrière n'avait été perdu pour le travail pratique ou pour les études spéculatives.

Né à Pamiers le 21 juillet 1801, il y commençait ses études sous la direction d'un de ses oncles, D. Carrière. En 1819, il venait les compléter à Toulouse et entrait, en 1824, dans le cabinet de M. Lasserre, avocat assez occupé au tribunal de première instance.

En 1825, il devenait secrétaire du célèbre jurisconsulte Laviguerie, qui s'attacha si bien à lui, qu'il lui laissa dans son testament un legs assez important avec ses notes et ses manuscrits.

(1) Lu dans la séance publique du 11 juin 1882.

Encouragé par ce bienveillant patron, M. Fons faisait paraître, en 1828, un petit ouvrage intitulé : *le Code voiturier*, dans lequel il réunissait et mettait en ordre toutes les décisions intéressant le roulage, alors très florissant. Cet ouvrage eut tout le succès qu'il pouvait avoir, eu égard à la matière spéciale qui en faisait l'objet.

Ce début encouragea M. Fons à se livrer définitivement à la pratique du Droit. M. Laviguerie était mort; il songea à se faire une carrière propre et indépendante. La révolution de 1830 avait ouvert toutes grandes les portes de la magistrature à la bourgeoisie; M. Fons, pour y entrer, compléta ses études de Droit, fut reçu licencié en 1832 et, le 3 novembre, il était admis au serment d'avocat à la barre de notre Cour, sur la présentation de M. Romiguière, bâtonnier de l'ordre, qui devait, dans la suite, avoir pour lui la plus haute estime et l'intérêt le plus bienveillant.

En considération de ses goûts studieux et de son amour des livres, le conseil de l'ordre des avocats l'institua conservateur de sa bibliothèque.

Si M. Fons n'aborda la barre qu'accidentellement jusqu'à sa nomination de juge au tribunal de Muret en 1835, de nombreux travaux montrent avec quelle ardeur et quelle passion il se livrait à l'étude du Droit. Il collabore avec M. Tajan à la publication périodique du *Mémorial de jurisprudence* jusqu'en 1846, et rédige la table raisonnée des vingt derniers volumes. Alors, et simultanément, il publie en 1831 les *Arrêts inédits du Parlement de Toulouse*, qu'il a recueillis et mis en ordre au moyen des documents que lui a légués M. Laviguerie, et les accompagne d'annotations indiquant les rapports du Droit ancien au nouveau. Ce travail comblait une lacune des vieux recueils qui n'allaient pas au-delà de l'année 1770. Il complétait la jurisprudence du Parlement jusqu'en 1790, époque de sa suppression définitive.

En 1832 paraissaient : *les Aphorismes de notre Droit*, dont deux éditions successives proclamèrent le succès légitime; deux ans plus tard, M. Fons publiait la jurisprudence inédite de la Cour, de 1800 à 1820. En tête du volume, il inscrivait le nom

de M. Romiguière, nommé procureur général en 1833. Par cette publication, il renouait la jurisprudence de notre Cour à celle de notre ancien Parlement, et les soudait ainsi l'une à l'autre.

A peine installé à son parquet, M. Romiguière témoigna le cas qu'il faisait de M. Fons. Il le fit nommer juge au tribunal de Muret, le 17 décembre 1835; et voici en quels termes il le lui annonçait :

« Mes sentiments bien connus pour vous me dispensent de « vous dire combien j'applaudis à ce choix dicté par la voix « publique, et que je regarde à la fois comme un bienfait pour « la justice et comme la récompense due au véritable mé« rite. »

Dans ses nouvelles fonctions, M. Fons ne déserta pas ses chères études. Il continua d'écrire dans le *Mémorial de jurisprudence*, dont la publication datait de 1820, et donnait au public la série des arrêts de notre Cour, à partir de l'époque où s'était arrêtée la jurisprudence inédite. Le *Mémorial* cessait à peine de paraître qu'il collaborait, avec le professeur Benech, au *Recueil judiciaire du Midi*, pendant l'année unique de sa durée.

A la prière de Rolland de Villargues, il écrivait l'article : *Règles du Droit*, dans le *Répertoire du notariat*, et composait pour deux recueils publiés à Paris, intitulés : les *Archives du notariat* et le *Journal du notariat*, des travaux qui le firent connaître et rendirent son nom populaire dans le monde savant.

Puis, en 1842, il donnait au public un opuscule intitulé : *Tarifs en matière civile annotés*, avec la participation de M. Niel, président du tribunal de Muret, frère du maréchal Niel, une des gloires de notre pays. Ce livre éminemment pratique était suivi d'une seconde édition et valait à l'auteur une lettre élogieuse de M. Martin (du Nord), alors garde des sceaux.

Puis, en 1845, paraît, sous les auspices et avec une subvention du Conseil général de la Haute-Garonne, l'ouvrage le plus pratique et le plus répandu de M. Fons, qui a pour titre : *les Usages locaux de la Haute-Garonne*. La Commission centrale, chargée en 1856 de la constatation de ces usages, reconnut si bien le mérite de ce travail que, sur sa proposition, le Ministre

de l'agriculture et du commerce l'accepta comme tableau exact et complet de nos usages et lui donna son haut patronage. Une seconde édition en a paru en 1878, trente ans après la première, et a constaté hautement le mérite transcendant de ce livre toujours usuel et toujours consulté. Le Conseil général a souscrit pour douze cents exemplaires à cette nouvelle édition, et la Société d'agriculture s'est empressée de s'adjoindre l'auteur comme associé correspondant.

En dehors de ces labeurs techniques, et qui émanaient directement des fonctions judiciaires qu'il remplissait à Muret, M. Fons a écrit dans diverses revues et publications de Sociétés savantes un nombre infini d'articles du plus haut intérêt, sur Toulouse, Muret, Pamiers, Saint-Porquier et autres villes du Midi. Nous essaierons de grouper et d'exposer sommairement à l'Académie ce formidable ensemble, puisque c'est par là surtout que l'auteur nous appartient. En même temps, nous passerons en revue, aussi rapidement que possible, ses articles archaïques sur une foule de fondations pieuses de notre contrée, et nous pourrons alors embrasser dans ses gigantesques proportions le labeur du studieux anachorète qui, pendant plus d'un demi-siècle, au milieu de toutes les distractions du monde et de toutes les exigences d'une famille assez nombreuse, avec une fortune médiocre, s'est isolé dans la poudre des greffes, dans les archives et bibliothèques, pour y faire son œuvre austère, s'absorber dans ses patientes investigations, jusqu'à ce qu'il eut presque entièrement perdu la vue; martyr héroïque et obscur de la science qu'il avait eu l'admirable tort de trop aimer.

Mais avant d'aborder ce sujet, poursuivons l'auteur dans sa vie privée. Les trop rares témoignages de sympathie et d'estime qu'il a récoltés çà et là seront une consolation et un encouragement bien minimes sans doute; mais un encouragement aux natures graves et recueillies qui se dévouent comme lui aux fouilles savantes de l'histoire et de l'archéologie, sans préoccupation des bénéfices qu'ils pourraient en retirer.

Deux lettres, l'une de M. de Rémusat, et l'autre de M. de Montalembert, témoignent du cas que ces deux célèbres écri-

vains faisaient des labeurs de M. Fons. Sa famille les garde pieusement comme titres de noblesse. Ils en valent bien d'autres.

Une autre lettre de M. Romiguière va nous montrer comment le grand procureur général de Toulouse, devenu conseiller à la Cour suprême et pair de France, remplacé à Toulouse par une autre célébrité de l'époque, M. Plougoulm, jugeait et appréciait notre regretté confrère :

« Paris, 9 décembre 1840.

« Mon cher Monsieur,

« Je suis bien fâché contre vous. M. Plougoulm a passé ici « plusieurs jours. Je lui ai parlé, beaucoup parlé de vous « dans l'intérêt de votre avancement. Il ne vous connaît pas. « Il ne vous a jamais vu. Il n'a pas entendu parler de vous. « Entre nous, c'est un peu sa faute; mais n'est-ce pas aussi la « vôtre? Il est beau d'être modeste; mais quand on a quelque « valeur, il ne faut pas pourtant la trop tenir sous le boisseau. « Je vous engage donc à ne pas perdre un instant pour aller « voir votre procureur général. »

M. Fons triompha de sa timidité. Il vit M. Plougoulm, bien fait pour juger ce qu'il valait. M. Plougoulm lui offrit un avancement que M. Fons refusa, parce qu'il ne l'obtenait pas à Toulouse, seul objet de son ambition. M. le premier président Legagneur, et après lui M. Marrast, procureur général, voulurent aussi appeler M. Fons à des postés élevés, mais hors de Toulouse, sans ébranler sa résolution.

Enfin, par décret du 25 mai 1852, il fut nommé juge au tribunal de Toulouse et chargé de la taxe.

Ses travaux scientifiques redoublèrent et, dans les années qui suivent cette promotion, il publiera successivement un aperçu des affaires sommaires au point de vue de la taxe, qui n'est que la continuation et le complément de ses tarifs annotés.

En 1856, il est nommé associé ordinaire de notre Académie

de législation et, en 1857, il publie un précis de la loi du 23 mars 1855 sur la transcription. Il était d'autant plus apte à cette interprétation de la loi nouvelle, que le tribunal de Toulouse, pour utiliser le mérite éclatant du collègue dont l'ouïe commençait à devenir défectueuse, l'avait chargé du règlement des ordres. Dans cette partie de ses fonctions, la plus difficile et la plus utile aux justiciables, M. Fons a rendu des services tels qu'ils lui ont valu les éloges les plus flatteurs de la part des chefs du parquet chargés des comptes rendus annuels de l'administration de la justice dans le ressort. Cette nature expansive et curieuse ne devait pas se restreindre aux travaux quotidiens que ce service lui imposait. Pour vulgariser le résultat de sa pratique et faire ainsi profiter tout le monde judiciaire de son labeur et de son expérience, M. Fons composa deux ouvrages sur *les formules d'ordre*, dont un seul a été publié.

Une dernière distinction bien tardive attendait le savant modeste et infatigable. En 1867, il était fait chevalier de la Légion d'honneur.

L'âge de la retraite était arrivé. En 1871, M. Fons subit la loi commune. Mais, dès 1872, le Conseil municipal créait pour lui une place d'archiviste-adjoint. Il la garda pendant sept ans, aidant de son mieux M. Roschach, son collègue, à mettre en ordre et cataloguer nos archives, jusqu'à ce qu'en 1879, vaincu par l'âge et le travail, presque sourd et aveugle, le vaillant athlète dut résigner ses dernières fonctions et se condamner à une oisiveté qui ne devait précéder que deux ans l'éternel repos, comme si la vie sans travail n'était plus pour lui qu'un fardeau dont il était pressé de se défaire.

Et maintenant, Messieurs, je vais essayer, en quelques pages, de vous donner une idée générale des nombreux travaux de notre collègue.

En 1864, vos suffrages admettaient M. Fons dans votre sein, lorsqu'il avait déjà remporté une médaille d'argent, avec éloges, pour deux dissertations historiques soumises à votre appréciation.

En dehors de ses travaux sur la jurisprudence moderne,

dont nous vous avons donné l'aperçu, notre confrère a publié des Mémoires du plus haut intérêt sur les us et coutumes de notre ancien Parlement, qui se marient admirablement avec les œuvres archaïques à l'aide desquelles il a construit un monument à la gloire de notre pays, car il ne s'écarte guère des lieux qui l'ont vu naître : Toulouse, Muret, Saint-Gaudens et Pamiers. Voilà tout son horizon, qu'il élargira une fois ou deux jusqu'à Saint-Lys et Saint-Porquier. Tel est le pays dont il a fouillé le vieux sol, s'enquérant avec un soin minutieux de ses anciennes coutumes et de ses traditions. Il s'attache avec un amour particulier à ses pieuses fondations, aux corporations religieuses, à leurs armoiries, leurs règles et leurs privilèges, Quelquefois, s'élevant au-dessus des détails, il nous donnera les procédés de l'administration de nos provinces du Comminges, du Nebouzan, du comté de Foix, et nous entretiendra de l'ancienne municipalité de Toulouse et de ses usages perdus dans la nuit des temps.

M. Fons n'a pas consacré moins de trente-huit Mémoires à Toulouse, dix à Muret, trois à Pamiers, un à Encausse, un à Saint-Bertrand, un à Montaut-d'Ariège, un à Saint-Porquier, quatre à Saint-Lys, un à Agen et un à Montaut-sur-Garonne. Plus, quatre monographies de communautés religieuses : l'abbaye de l'Oraison-Dieu, l'abbaye des Salenques, l'abbaye de Fabas, l'abbaye de Goujon; outre deux articles traitant des quatre monastères de l'ordre de Cîteaux, Calers et Eaunes d'une part, Belle-Perche et Boulbonne de l'autre, sans compter les fondations pieuses de Saint-Jacques, Saint-Germier, comprises dans ses travaux sur Muret et Toulouse.

Il faut encore ajouter à ces soixante-trois Mémoires cinq ouvrages d'un caractère plus général : un sur les Obits d'autrefois, un sur les processions, un sur l'assemblée de l'élection de Comminges en 1788, un sur les États de Comminges, un coup d'œil historique sur le comté de Foix, auquel se joignent naturellement deux voyages historiques, l'un de Toulouse à Bagnères-de-Luchon, et l'autre de Toulouse dans la vallée de l'Ariège, contenant un précis de l'histoire du pays de Foix, resté en manuscrit entre les mains des héritiers de M. Fons.

Total : soixante-huit articles, Mémoires et travaux divers.

Pour mettre un peu d'ordre dans le compte rendu de tant de savantes productions, je vais essayer de les classer par groupes.

Cinq d'entre elles traitent de notre ancien Parlement. L'une est intitulée : *Mémoire sur les Parlements du Languedoc;* la deuxième constate l'emploi du Droit romain à Toulouse au treizième siècle, une troisième indique le rôle du Parlement en temps d'épidémie, la quatrième expose de quelle manière le Parlement jugeait les reproches des témoins, et la cinquième nous donne des détails sur le Parlement Maupeou à Toulouse.

Trois autres articles traitent de notre sénéchaussée : l'un donne son organisation judiciaire du treizième au seizième siècle, un autre rend compte de deux de ses sentences, et le dernier nous entretient d'un testament nuncupatif de cette juridiction au treizième siècle.

Suivent huit autres Mémoires, relatifs à des juridictions secondaires. C'est *le Juge ordinaire* (Judex Tolosæ) ; *une sentence inédite de la cour du comte de Toulouse au treizième siècle ;* une étude sur *le syndic de la ville près des cours spirituelles ;* un Mémoire sur deux actes inédits de la *juridiction civile des consuls de Toulouse.* Un autre sur le *parva curia Tolosæ*, où M. Fons se livre à des conjectures savantes sur ses attributions aux douzième et treizième siècles. Ailleurs, l'auteur étudie, définit et délimite le *ressort des anciens notaires de notre ville*; une autre fois, il nous entretiendra de *chartes inédites* relatives au jugement des affaires concernant la succession des Toulousains tués à la bataille de Muret et, pour clore cette longue série, il nous montrera une *vente de biens d'émigrés faite à Toulouse en* 1220.

Accessoirement à ces huit Mémoires, il conviendrait d'en citer trois qui leur tiennent de près. C'est d'abord celui qui traite de l'entrée des premiers présidents dans notre ville ; un autre qui fixe les gages de l'exécuteur de la haute justice, et enfin, un article sur le château Narbonnais devenu, plus tard, le palais de justice.

Après ces études sur notre Parlement et les juridictions inférieures, sur quelques sentences des siècles passés, sur sa juris-

prudence et l'étendue des divers ressorts, M. Fons s'empare de Toulouse et de son organisation administrative.

C'est d'abord un Mémoire sur le bourg de Toulouse, un autre sur son organisation municipale au temps des Capitouls, un sur la buvette et festins des Capitouls, un autre sur les présents de la ville sous l'administration des Capitouls. Ailleurs, il détaille les coutumes religieuses de l'hôtel-de-ville ; il commente, une autre fois, des documents des douzième et treizième siècles, pour servir à l'histoire de notre commune; plus tard, quelques coutumes non écrites relatives aux gains de survie dans les pays formant le ressort actuel de la cour. Dans un Mémoire qu'il vous a lu et qui se trouve dans vos recueils, il vous dit ce qu'était *le sceau vert,* à l'aide duquel on ordonnançait les fonds alloués pour les gratifications faites par les Capitouls à leurs employés, aux pauvres, ou pour subvenir aux frais de banquets qu'ils s'offraient à certaines époques. Ailleurs, il raconte comment et pourquoi les Capitouls de Toulouse firent démolir le château de Muret, travail sur lequel il m'a semblé utile d'appeler tout à l'heure votre attention avec quelques détails; il nous entretiendra, une autre fois, des banquets donnés par la ville en l'honneur des jeux floraux et, plus tard, il nous dira ce qu'était l'*écu de France.*

Puis, nous assistons avec lui à la publication de la paix des Pyrénées, dans notre ville, en 1660; nous suivons les honneurs funèbres rendus à Toulouse au dauphin de France. Viennent, d'autre part, un Mémoire sur la Daurade, qu'il m'a paru opportun de vous analyser avant de terminer ce résumé, et un autre Mémoire sur les prieurs de cette église, seigneurs de la rivière de Garonne devant Toulouse.

Enfin, deux Mémoires publiés dans la *Revue de Toulouse* nous donnent sur quatre monastères cisterciens : Calers, Eaunes, Belle-Perche et Boulbonne, si renommés dans notre province, des détails du plus haut intérêt pour les admirateurs passionnés des rites catholiques et en particulier de ceux de l'ordre de Cîteaux, qui prit si vite une remarquable extension dans nos contrées.

Quelque longue et nécessairement aride que soit cette no-

menclature des travaux de notre confrère, vous me reprocheriez avec raison, Messieurs, de me borner à cette indication sommaire des titres de ces divers ouvrages sans nous donner quelques détails sur ceux qui sont, pour notre contrée, d'un intérêt plus actuel et palpitant. Je voudrais vons do nner une idée, bien incomplète sans doute, mais exacte, de ses procédés, de sa tournure d'esprit à la fois fine et naïve, et je prendrai d'abord, pour me livrer à cette étude, un sujet qui nous est commun avec ces temps passés; ce sera l'ouvrage de M. Fons sur notre église de la Daurade, spécialement consacrée à la Vierge.

M. Fons se demande d'abord quelle est son origine. Dans une savante discussion, il démontre qu'elle était primitivement un temple païen, qu'elle a été fondée sur les soubassements d'un ancien sanctuaire de Minerve. Ses murs étaient couverts d'une mosaïque dont la couleur chaude et dorée valut à l'église son nom de Daurade, du latin *deaurata*.

Elle était, après Saint-Sernin et Saint-Etienne, la plus ancienne de Toulouse. Dès la fin du onzième siècle, le comte Guilhaume demanda au pape Urbain la permission d'y transférer la sépulture de sa famille, inhumée au cimetière de Saint-Sernin, et le pape la lui accorda par bulle de l'an 1093.

Notre église a été démolie par suite de l'affaissement du sol, et restaurée sur le même emplacement de 1764 à 1773.

Après ces constatations savamment motivées, M. Fons nous donne sur l'image de *Notre-Dame la Noire* des détails intéressants. Il se demaude si cette image n'est pas noire, par respect pour les paroles du cantique des cantiques :

Nigra sum, sed formosa sicut tabernacula Cedar, sicut pelles Salomonis.

Quelle que soit son origine, cette statue a eu de tout temps un culte particulier chez les habitants du vieux Toulouse. Les Capitouls l'exposaient à l'adoration des fidèles dans les dangers publics.

En 1762, on lui attribua la cessation d'un effroyable incendie qui dévorait le faubourg Saint-Michel. Déjà, en 1522, l'exposition du Saint Sacrement avait arrêté un autre incendie

notable rue de Sarminière, aujourd'hui rue Saint-Rome. Plusieurs autres miracles étaient dus à la sainte statue dans des fléaux qui désolaient Toulouse. En 1785, on lui attribua la chute de la pluie qui mit fin à une sécheresse désolante.

Ces pieuses croyances qui détachent les peuples de la terre et leur font lever les yeux au ciel dans leurs grandes calamités, peuvent amener le sourire sur quelques lèvres; mais on les retrouve partout, dans toutes les histoires de tous les peuples, sous des formes diverses, mais avec un fonds uniforme. Elles font donc partie de nous-mêmes. M. Fons parle aussi d'une autre image de Notre-Dame la Noire, qui était au château Narbonnais, et qui fut transférée rue de l'Inquisition, à côté de la porte extérieure de l'ancienne chapelle du même nom.

Dans une brochure plus récente, publiée dans les Mémoires de notre Académie, M. Fons expose comment fut démoli l'ancien château de Muret par les capitouls de Toulouse. Ce travail est surtout curieux comme constatation de l'état de la France sous la régence de Marie de Médicis.

Au commencement du dix-septième siècle, un sieur Montpezat s'était, on ne sait comment, installé seigneur du château de Muret, sis au confluent de la petite rivière de la Louge avec la Garonne. De là, il s'arrogeait le droit de rançonner tous les arrivages qui descendaient à Toulouse par la Garonne, au préjudice des marchands de cette ville qui portèrent plainte au Parlement. Montpezat résistait à toutes les injonctions, et continuait à exiger le droit de leude. Le 21 mai 1610, le Parlement, sous la présidence du premier président de Verdun, rend un arrêt par lequel « *il déclare : que la Court dument advertie des tripos et monopolles que font aucuns habitants de la* « *ville de Muret, pour faire reconnaître le sieur de Montpezat en* « *la dite ville, en qualité de gouverneur, contre l'arrêt de la* « *Court, donné le 4 de ce mois, fait inhibitions et deffauts aux* « *consuls et habitants de la dite ville et château de Muret, de* « *recevoir le dit de Montpezat en qualité de gouverneur sous autre* « *prétexte que ce soit, mais leur enjoint de tenir la dite ville et* « *château soubs l'obéissance du roy et de la Court, sus peine de la* « *vie, jusqu'à ce qu'autrement il n'en soit ordonné.* »

Le sieur de Montpezat et les habitants de Muret ne tinrent aucun compte de cet arrêt, et les perceptions sur les transports continuèrent de plus belle. Les plaintes redoublaient, la question devint brûlante.

Les capitouls parlementaient avec le marquis de Montpezat, pour qu'il leur abandonnât le château. Il demandait 40,000 écus, on lui en offrit 35,000 par l'intermédiaire du premier président Lamazurier. Le marquis refusa. Mais il mourut bientôt après, les choses restèrent en l'état. En 1623, le roi rendit en son conseil un arrêt portant extinction de la châtellenie de Muret et démolition de son château, à charge par la ville de Toulouse de payer à Suzanne de Grammont, veuve Montpezat, qualifiée dans l'arrêt d'adjudicataire du domaine de Muret, une somme de 12,000 livres.

Cet arrêt est suivi d'un accord conforme entre les parties par acte passé à Paris, et le château est remis en conséquence à MM. de Mauvezin et Cassan, délégués du Parlement. Il est immédiatement rasé, malgré un semblant de résistance des habitants de Muret, mais à la grande satisfaction et avec la coopération des habitants de la contrée. On ne se borna pas à raser les tours et remparts. On creusa le sol qui dominait le pays d'alentour, de manière à ce que toute trace de l'ancien état de choses disparut à jamais et que la restauration en fût impossible.

Ce petit tableau est plein d'enseignements. Il nous montre avec une sobriété de bon goût l'état précaire de la France en 1610, quand régnait Marie de Médicis pour son fils, sous l'influence de Mancini. Nous embrassons le terrain perdu par la féodalité, depuis l'établissement de Montpezat à Muret, en vertu d'un titre que M. Fons ni personne ne peut expliquer, percevant un droit de péage sur toutes les denrées apportées à Toulouse par la navigation, jusqu'à la démolition du château, c'est-à-dire de 1610 à 1623. On sent, à la diminution énorme du prix et à la facilité de l'héritière des Montpezat, que Richelieu, le terrible démolisseur, est prêt à entrer en scène. Il va devenir, l'année suivante, le ministre de Louis XIII. Il est probable, comme l'entrevoit M. Fons, que si les Capitouls eussent

attendu la victoire de Schomberg à Castelnaudary, quelques mois plus tard, le château serait tombé sans indemnité sous le marteau du grand cardinal.

Enfin, et dans une communication qui devait être une des dernières qu'il vous faisait, M. Fons occupait l'Académie d'une étude intitulée : *Coup d'œil historique sur le comté de Foix.* L'auteur part de l'expulsion des Sarrasins et de la conquête de la région sous-pyrénéenne, par Charles Martel, en 723. Il rend compte des diverses phases par lesquelles passe le comté depuis Pépin jusqu'à la fin des quatre dynasties des comtes qui l'ont gouverné de 1012 à 1606, époque où Henri de Bourbon, deuxième et dernier membre de la quatrième dynastie, devenu roi de France, sous le nom d'Henri IV, incorpore son patrimoine aux domaines de la couronne, et recule les limites de la France jusqu'au sommet des Pyrénées.

Ces travaux, faits avec une rare conscience, montrent chez leur auteur la science la plus minutieuse des temps anciens, une patience à l'épreuve, une sagacité remarquable jointe à un bon sens infaillible et une pénétration qui écarte avec aisance tous les renseignements suspects pour ne puiser qu'aux sources les plus authentiques.

Je m'arrête. Je ne pouvais avoir d'autre but que de vous faire juger de la variété des connaissances et des recherches qui ont été nécessaires à notre confrère regretté pour mener à bonne fin tant d'ouvrages de nature si diverse. N'a-t-il pas bien mérité et de Toulouse et de notre Académie par la vive lumière dont il a éclairé une foule de problèmes historiques? Leur solution serait demeurée peut-être à jamais cachée, sans son dévouement éclairé et son infatigable labeur. Il y a usé ses facultés ; et sa passion d'apprendre ne s'est éteinte que lorsque la mort est venue interrompre ses méditations, clore ses yeux définitivement et refroidir pour toujours son ardeur de savoir. M. Fons a été l'honneur de notre contrée, et je le dis avec orgueil, c'est la gloire de cette Académie de l'avoir appelé à elle, de l'avoir encouragé en se parant de ses travaux et en les présentant pendant vingt ans dans son Recueil aux jeunes aiglons de la génération nouvelle.

Dors donc en paix dans ta vie d'outre-tombe, chrétien fervent, homme modeste et simple. Tu es passé sur cette terre en n'y faisant que le bien, sans autre but que ce bien lui-même. Tu as aimé l'étude et les lettres pour elles-mêmes, et elles t'ont récompensé en te conduisant à une vieillesse honorée et paisible. Tu n'as laissé parmi nous que des souvenirs doux et attendrissants. Et moi, qui fus ton collègue et ton ami, quelle bonne émotion faisait battre mon cœur, chaque fois que je te rencontrais, serein dans tes infirmités, et répondant avec ton sourire naïf à l'étreinte de ma main, auguste et touchant Bélisaire de la science !

RAPPORT

SUR LES

CONCOURS DE 1882

(LETTRES ET SCIENCES)

PAR M. LAVOCAT

Il est une mission que l'Académie tient à remplir, c'est d'encourager autour d'elle le travail intellectuel, sous toutes ses formes, qui réalisent, en définitive, le progrès littéraire ou scientifique.

Dans ce but, elle ouvre des concours annuels et décerne diverses récompenses à chacun, selon son mérite.

Cette année, les concurrents n'étaient pas nombreux, surtout dans la classe des lettres.

Cependant, le domaine de l'histoire et de l'archéologie est aussi vaste qu'attrayant. Les recherches sont intéressantes dans les parchemins poudreux, dans les annales jaunies par le temps, dans toutes ces archives des Parlements ou de l'Université, des communes ou même des particuliers.

Quelles joies pour les érudits qui remuent les trésors de la linguistique, — ou pour les chercheurs qui, découvrant une inscription inédite, un monument oublié, parviennent à faire revivre le passé et à renouer ainsi la chaîne des temps.

Plus large est encore le cercle de la littérature, lorsqu'elle entre dans les sphères illimitées de la poésie, — ou lorsqu'elle demande à la philosophie ses belles déductions morales et sociales.

Il en est de même dans l'ordre scientifique : les horizons ne manquent pas d'étendue ni de variété.

Les mathématiques ont toujours des problèmes à élucider; — elles ont encore à établir des formules nouvelles et de non moins ingénieuses applications. — Il y a aussi de grandes explorations dans les voies fécondes ouvertes à la physique et à la chimie.

D'un autre côté, les sciences naturelles n'ont pas encore livré tous leurs secrets : — de nombreuses questions restent à résoudre pour l'astronomie et la géologie; — enfin, les recherches sur les végétaux et les animaux sont loin d'être terminées.

Mais, de grandes difficultés se présentent, surtout pour les sciences qui s'occupent de la vie, c'est-à-dire des organes et des fonctions qui l'entretiennent. Le champ est large et plein d'intérêt; mais sa culture est délicate et souvent infructueuse. La nature ne livre pas toujours ses mystères, et lorsqu'elle parle, il faut encore la comprendre, pour éviter les fausses interprétations et les contre-vérités.

Ici, la recherche des documents devient plus que jamais nécessaire : les faits recueillis doivent être nombreux, contrôlés et comparés. Les conjectures et les appréciations hypothétiques sont écartées par le jugement tout positif. L'observation elle-même est suspecte, lorsqu'elle n'a pas reçu la sanction de l'expérience. Aussi, les recherches scientifiques sont-elles pénibles et les découvertes loin d'être fréquentes.

Nous bornerons là ces considérations générales; leur but essentiel est de déclarer qu'en raison même de la difficulté du travail, l'Académie s'intéresse à toutes les recherches, et qu'elle les accueille favorablement, toutes les fois qu'elles ont une véritable valeur.

CLASSE DES LETTRES

Deux manuscrits volumineux ont été adressés à l'Académie par M. Lyon, ancien fonctionnaire de l'Université.

Le premier de ces ouvrages est un recueil des réflexions

morales et philosophiques, contenues dans les fables de La Fontaine.

Comme il l'annonce dès le début, l'auteur se propose de réunir en un corps ces pensées morales, qui, disséminées dans les fables, échappent facilement à la mémoire; — afin qu'elles puissent frapper l'esprit et s'y graver profondément, il croit utile de les grouper et d'en former une sorte de Code d'instruction, applicable aux diverses conditions de la vie.

C'était une heureuse idée; mais, pour réaliser son entreprise, M. Lyon n'aurait pas dû se borner à reproduire, sans ordre méthodique, les morales des différentes fables de La Fontaine. — Il fallait extraire de ces fables les préceptes qu'elles renferment, les distribuer en différents chapitres et en articles, s'appliquant à tel ou tel travers de la nature humaine.

Ainsi comprise, l'œuvre de M. Lyon aurait été plus indépendante et plus originale; elle aurait mieux atteint le but estimable qu'il se proposait, celui de construire le Code moral de la sagesse et de l'expérience.

— Le second Mémoire du même auteur a pour titre : *les Fleurs des trois princes de la poésie latine.* — Comme on peut le pressentir, ces princes sont : Virgile, Horace et Ovide.

Dans la pensée de M. Lyon, il importait de rassembler en un faisceau les plus beaux passages ou les traits les plus frappants des trois grands poètes latins, et d'en construire un *memento* pour l'âge mûr.

Ici encore, l'intention est meilleure que l'exécution. En elle-même, l'œuvre présente plusieurs défectuosités, qui altèrent sa valeur. De plus, les notes explicatives sont rares; et l'auteur s'est trop abstenu de commentaires historiques ou philologiques.

Quoi qu'il en soit, il ressort de ces deux Mémoires que M. Lyon a longtemps vécu dans le commerce des poètes anciens et de La Fontaine; — admirateur convaincu, il a un sentiment très vif de leurs beautés. Il ne se contente pas de les lire et de les relire, il essaie de leur conquérir de nouveaux fidèles, — et de nous suggérer, par de nouvelles raisons, de revenir à eux et de les pratiquer.

Comme témoignage d'estime, l'Académie accorde à M. Lyon une mention honorable.

CLASSE DES SCIENCES

Parmi les ouvrages scientifiques qui ont été envoyés dans le temps réglementaire, nous avons d'abord à examiner un travail sur la *Construction des ponts biais*.

L'auteur expose simplement les règles indispensables pour une bonne construction, et, dans ce même but, il observe les principes consacrés par la pratique.

Ce travail, purement technique, ne prétend pas aux combinaisons de la science, ni aux réformes du novateur; il procède d'un esprit uniquement préoccupé d'applications utiles.

A ce point de vue, l'Académie adresse des remerciements à l'auteur et l'engage à continuer ses études.

Vient ensuite un petit livre, dont le but est d'enseigner aux enfants les premières notions de l'arithmétique. — Il est divisé en leçons très courtes, par demandes et par réponses, — et chaque leçon est suivie d'exercices pratiques.

On reconnaît dans ce livre une œuvre de vulgarisation — ou plutôt une louable tentative d'initier les jeunes intelligences aux principes de la numération.

Cette tâche — simple en apparence — était fort difficile à remplir, — et les deux auteurs du livre n'y sont pas entièrement parvenus.

En les remerciant, l'Académie désire les encourager à de nouveaux efforts.

Nous passons à l'analyse d'un intéressant Mémoire de psychologie pathologique, présenté par M. le Dr Parant, médecin à la maison de santé de Toulouse.

L'auteur de ce travail rapporte les observations qu'il a recueillies dans un cas d'*hallucination volontaire*. — Le sujet étudié est une femme aliénée : quand elle le veut, elle se met en communication avec deux personnes, qui se trouvent derrière une porte ou une fenêtre. — Elle reconnaît et distingue chacune des

voix, l'une plus grave que l'autre. — Elle croit les entendre, et principalement de l'oreille droite, plus exercée que la gauche.

D'après M. le Dr Parant, cette hallucinée présente ceci de particulier, qu'elle peut, suivant son gré, se procurer de fausses sensations auditives et se faire répondre par des voix imaginaires, — de sorte qu'elle entend des phrases assez complètes, pour constituer une conversation.

Il y a certainement, chez cette femme, une influence de l'imagination sur la mise en activité des centres de perception.

En conséquence, l'auteur voit, dans ce fait, une nouvelle confirmation de la doctrine de M. Baillarger et d'autres aliénistes, — établissant que les hallucinations se produisent du dedans au dehors, — et qu'elles sont conçues par l'intelligence, qui les localise sur tel ou tel organe.

Ce Mémoire peut contribuer, croyons-nous, à élucider la question délicate de la nature et de l'origine des hallucinations.

Les intéressantes recherches de l'auteur auraient pu obtenir la médaille d'or, si d'autres travaux plus importants n'avaient mérité cette récompense. — Afin de l'encourager dans ses études de pathologie mentale, l'Académie décerne à M. le Dr Parant une médaille de vermeil.

MÉDAILLE D'OR

Pour terminer cette revue, nous avons à rendre compte de deux Mémoires, adressés à l'Académie par M. Laulanié, professeur d'anatomie à l'École vétérinaire de Toulouse.

L'un de ces travaux expose de nouvelles études sur l'*organe respiratoire des Oiseaux*. — Les recherches antérieures, relatives à ce sujet, sont nombreuses; mais elles sont incomplètes : plusieurs particularités importantes n'ont pas été reconnues par les divers anatomistes, — et même par M. Sappey, — dont la belle monographie remonte, il est vrai, à 1847.

Aujourd'hui, les moyens d'investigation sont parvenus à un grand degré de perfectionnement; — et, par une habile application, M. Laulanié a su mettre en œuvre les ressources dont il dispose dans le laboratoire d'histologie, qui lui est confié.

Le travail, — que nous analysons très sommairement, — s'attache d'abord à définir, — plus exactement qu'on ne l'avait fait jusqu'ici, — les limites et la configuration des lobules pulmonaires chez les Oiseaux.

A la suite de préparations minutieuses, — et par le rapprochement des coupes délicates, qu'il a pratiquées en divers sens, — l'auteur reconstitue la forme et les rapports de ces *organites*, qui apparaissent comme des cordons prismatiques, anastomosés, dont l'axe est occupé par un canalicule aérifère de troisième ordre.

La structure intime de ces mêmes lobules n'était pas encore bien connue : au moyen du microscope, M. Laulanié a découvert des canalicules de quatrième ordre, qui s'ouvrent dans les alvéoles du tissu lobulaire.

Cette nouvelle détermination de la texture du lobule pulmonaire, chez les Oiseaux, amène l'auteur à des rapprochements d'anatomie comparée, qui lui permettent d'indiquer le poumon des Crocodiliens comme homologue du lobule pulmonaire des Oiseaux.

A ce sujet, il est regrettable que les limites de son travail n'aient pas permis à l'auteur d'étendre plus loin ses comparaisons, — et d'exposer ses vues personnelles sur le mode de perfectionnement du poumon, dans la série des Vertébrés à respiration aérienne.

Dans la seconde partie de son Mémoire, l'auteur étudie la circulation lobulaire, — mise en relief par de fines injections colorées. Il fait exactement connaître une disposition remarquable des vaisseaux, qui rappelle, dans une certaine mesure, la circulation des lobules du foie chez les Mammifères. En effet, les dernières ramifications de l'artère pulmonaire — au lieu d'accompagner les divisions intra-lobulaires des canaux aériens — se jettent dans les espaces interlobulaires, où elles forment un premier réseau fondamental. C'est de ce réseau que partent les nombreuses artérioles qui pénètrent dans le lobule, en suivant une direction centripète, inverse de celle qui est suivie par l'air dans l'intérieur du lobule.

Cette disposition est tout à fait différente de celle qu'on observe

chez les Mammifères : tandis que dans ces derniers l'air et le sang suivent la même direction, ils marchent, chez les Oiseaux, à la rencontre l'un de l'autre.

Après avoir ainsi déterminé la forme, la structure et les analogies des lobules du poumon, M. Laulanié recherche qu'elle est la véritable constitution des espaces qui les séparent. — *A priori*, on devait s'attendre à les trouver remplis de ce tissu conjonctif, dont le rôle est généralement de séparer et de soutenir les parties élémentaires des organes. — C'est là, du reste, ce que l'on admettait jusqu'ici. — A l'inspection microscopique, on voit bien des lamelles amorphes, parsemées de noyaux, et formant, par leur entre-croisement, un système d'aréoles communicantes.

Mais quelle est la nature de ce tissu? Est-il semblable ou analogue au réseau lymphatique péri-lobulaire, récemment indiqué, dans le poumon du Bœuf, par MM. Pierret et Renaut?

Cette supposition devait nécessairement préoccuper l'auteur; aussi a-t-il eû recours aux moyens les plus efficaces pour lever ses doutes. — Mais le procédé le plus décisif — celui de l'argentation — n'a pas révélé l'existence de l'endothélium caractéristique des voies lymphatiques.

Par contre, ce procédé a eu l'avantage inespéré de produire le déploiement complet du tissu intertubulaire et de mettre en évidence ses relations avec les lobules adjacents.

C'est ainsi que M. Laulanié a pu reconnaître la continuité de ce tissu avec les alvéoles périphériques des lobules, — qui présentent, d'ailleurs, les mêmes caractères histologiques.

Par conséquent, le tissu interlobulaire peut être considéré comme une simple différenciation du tissu pulmonaire, — qui, sur la limite des lobules, se modifie sensiblement : il se dépouille des capillaires qui entourent ses alvéoles, et il s'adapte à une destination nouvelle, — à une fonction de soutien, qui d'ordinaire appartient au tissu conjonctif. Il y a donc là un singulier exemple d'emprunt physiologique.

Enfin, cette découverte nous montre que les lacunes interlobulaires, par leurs communications avec les alvéoles des lobules, deviennent autant de cavités aériennes; de sorte que

l'on voit exister, jusque dans le poumon, la dualité, si remarquable, de l'appareil respiratoire chez les Oiseaux. En d'autres termes, la respiration est double, non seulement entre le poumon et ses lacunes interlobulaires, mais encore entre cet organe et les neuf réservoirs pneumatiques qui, après avoir poussé l'air jusque dans les os, le ramènent au foyer de l'hématose.

Cet aperçu fonctionnel de l'appareil respiratoire nous sert de transition pour passer à l'examen d'un autre Mémoire, — essentiellement physiologique, — envoyé par le même auteur à l'Académie.

Ce travail a pour but d'étudier les effets produits par des *courants électriques induits sur le cœur des Mammifères.*

Comme base de ses recherches expérimentales, M. Laulanié a entrepris de déterminer dans quelle mesure et de quelle manière les résultats obtenus par M. Marey sur le cœur des Batraciens peuvent s'étendre à celui des Mammifères.

D'après les expériences de M. Marey, les excitations uniques, provoquées par les courants, déterminent sur le cœur de la Grenouille des conctractions supplémentaires, dont l'énergie et le moment d'apparition sont subordonnés à l'état physiologique de l'organe. Il y a même une période de la révolution cardiaque, pendant laquelle le cœur est réfractaire à toute excitation.

Ces résultats ont été formulés en quatre lois remarquables; nous nous bornons à les signaler, parce qu'elles peuvent ressortir du travail dont nous devons rendre compte, — au moins dans ses lignes les plus importantes.

M. Laulanié a expérimenté sur le Chien et le Cheval. Les animaux étaient immobilisés par le curare ou par la section de la moelle rachidienne, et soumis à la respiration artificielle.

Le cœur, mis à nu par une fenêtre pratiquée dans la paroi thoracique, pouvait recevoir l'application des électrodes d'une bobine à glissière, ainsi que la membrane d'un cardiographe destiné à recueillir les divers mouvements du cœur. Ceux du Cheval étaient reproduits surtout au moyen de la sonde cardiographique de Chauveau et Marey. — L'instant précis des exci-

tations était indiqué par un signal électrique, placé sur le trajet du courant inducteur.

Les tracés enregistrés — et rapprochés dans un tableau synoptique — ont permis de dégager les observations suivantes, qui diffèrent sensiblement pour le Chien et le Cheval.

Sur le Chien, toutes les excitations uniques déterminent une contraction supplémentaire : ce qui montre que le cœur de cet animal est remarquablement excitable; il répond toujours aux excitations, quelque faibles qu'elles soient, et à tous les moments de sa révolution; il n'y a donc pas, ici, de période réfractaire, — marquée dans la première loi de M. Marey.

Mais la deuxième loi, relative au retard ou temps perdu, trouve chez le Chien son entière confirmation, — puisque le temps qui s'écoule entre le moment de l'excitation et la contraction provoquée va décroissant, à mesure que le cœur est excité dans une phase plus avancée de sa révolution.

Il en est de même de la quatrième loi, relative à la constance du travail du cœur : après chaque systole ou contraction provoquée, il se produit un repos compensateur.

Les mêmes expériences, faites sur le Cheval, ont donné un résultat curieux et inattendu : dans cette espèce, il y a deux périodes réfractaires. L'excitabilité du cœur ne se manifeste que dans l'intervalle très fugitif, compris entre la fin de la systole et la clôture des valvules sigmoïdes; mais, pendant cette courte durée, le cœur obéit aux lois formulées par M. Marey.

L'auteur a également recherché les effets des excitations fréquemment répétées, — et il a obtenu les résultats suivants:

En-deçà d'une certaine limite, à laquelle la fréquence des excitations devient mortelle, parce qu'elle arrête le cœur, — comme l'avait constaté M. Vulpian, — le nombre des contractions provoquées croît avec le nombre des excitations.

Pour un certain degré de fréquence, — répondant à six excitations par seconde, — les secousses provoquées n'ont pas la forme de contractions intercurrentes; elles se surajoutent purement et simplement aux contractions normales : il se produit comme une superposition de l'activité provoquée à l'activité naturelle.

Au-delà de cette limite, le cœur s'arrête, sans qu'il soit possible de réveiller ses battements. — M. Vulpian avait déjà fait connaître cette action des courants induits trop répétés; mais M. Laulanié a le grand mérite d'avoir exactement déterminé la limite de la tolérance du cœur, pour les excitations fréquemment réitérées.

L'analyse très sommaire de ces deux Mémoires nous permet d'établir les conclusions suivantes :

Au point de vue théorique, les travaux de l'auteur se recommandent par une juste conception des vues générales; — la marche suivie dans les études est rigoureuse et méthodique, — bien qu'elle ait pour guide un esprit plein d'ardeur et d'originalité.

Sous le rapport pratique, M. Laulanié, dans ses patientes recherches, a obtenu des résultats positifs et incontestables, par des moyens d'investigation aussi habiles qu'ingénieux.

Pour contrôler ce que ces résultats présentaient d'intérêt réel et nouveau, nous avons examiné, dans le laboratoire du jeune Professeur, ses délicates préparations anatomiques qui, sous le microscope, démontrent la véritable structure de l'organe respiratoire des Oiseaux. — Nous avons également vu répéter ces curieuses expériences de physiologie, qui prouvent et inscrivent à la fois les effets variés des courants électriques sur l'excitabilité et les mouvements du cœur.

Sauf quelques points, qu'il sera facile de compléter, nous estimons que les deux Mémoires présentés à l'Académie se distinguent par les nouveautés qu'ils renferment, — et par leur caractère vraiment scientifique.

En conséquence, l'Académie décerne à M. Laulanié la médaille d'or, — qui est l'une de ses plus hautes récompenses.

PRIX DISTRIBUÉS DANS LA SÉANCE PUBLIQUE DU 4 JUIN 1882

CONCOURS DE L'ANNÉE 1882

GRAND PRIX DE L'ANNÉE

Aucun mémoire n'a été envoyé sur la question proposée : *Etude d'une classe quelconque de surfaces obtenue par une méthode de transformation fondée, soit sur le principe de dualité, soit sur tout autre.*

Faire ressortir quelque propriété remarquable de ces surfaces et ses applications géométriques ou autres.

ENCOURAGEMENTS

Classe des Sciences.

MÉDAILLE D'OR DE 120 FRANCS

M. Lalaunié, professeur à l'École vétérinaire de Toulouse. *Mémoire sur le lobule pulmonaire des oiseaux et les espaces interlobulaires. — Note sur les effets des excitations artificielles du cœur des mammifères.*

MÉDAILLE DE VERMEIL

M. V. Parant, docteur-médecin à Toulouse. *Note sur la pathogénie des hallucinations.*

Classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

MENTION HONORABLE

M. G. Lyon, ancien fonctionnaire de l'Université, à Toulouse. *Les fleurs des trois princes de la poésie latine. — Recueil des réflexions morales et philosophiques contenues dans les fables de la Fontaine.*

SUJETS DE PRIX

PROPOSÉS

PAR L'ACADÉMIE DES SCIENCES, INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

DE TOULOUSE

POUR LES ANNÉES 1883, 1884 ET 1885

ART. 31 des Règlements. — L'Académie propose, tous les ans, dans la séance publique, une question relative au sujet de prix. Cette question annoncée trois ans avant que le prix soit décerné, est fournie alternativement par la section des Mathématiques, par celle des Sciences naturelles et par la classe des Inscriptions et Belles-Lettres...

Les sujets de prix sont proposés dans l'ordre suivant : 1o les Mathématiques ; 2o la Chimie ; 3o l'Histoire naturelle ; 4o la Physique ; 5o la Médecine et la Chirurgie ; 6o l'Astronomie. Cet ordre est interrompu tous les trois ans pour les sujets de prix dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

SUJET DU PRIX DE CHIMIE A DÉCERNER EN 1883

Indiquer les procédés qui permettent de reconnaître d'une manière sûre les sophistications qu'on fait subir aux vins.

SUJET DU PRIX DE LITTÉRATURE A DÉCERNER EN 1884

Hi toire de la ville de Toulouse pendant la Révolution, c'est-à-dire depuis la suppression de la province de Languedoc jusqu'à l'établissement du Premier Empire.

L'Académie laisse les concurrents entièrement libres de rédiger leur

travail dans la forme qu'ils préfèreront. Elle leur demande de se borner à l'histoire de la seule ville de Toulouse pendant cette période, mais de la retracer aussi complète que possible. Ils devront faire connaître les événements de tout ordre qui se sont accomplis (événements politiques, administratifs, judiciaires, religieux, littéraires, artistiques, industriels, etc.) et les hommes dont le rôle a été le plus remarquable dans quelque genre que ce soit.

Les matériaux de cette histoire sont dans les archives du département, dans celles de la commune, dans la bibliothèque de la ville, où les auteurs auront toute facilité pour les consulter.

SUJET DU PRIX D'HISTOIRE NATURELLE A DÉCERNER EN 1885

Déterminer le mode de formation des globules rouges du sang, après la naissance, chez les mammifères.

Chacun de ces prix sera une médaille d'or de la valeur de 500 fr.

Les savants de tous les pays sont invités à travailler sur les sujets proposés. Les membres résidants de l'Académie sont seuls exclus du concours.

L'Académie n'a pas décerné le prix de 1882, dont le sujet était la question suivante :

Étude d'une classe quelconque de surfaces obtenues par une métohde de transformation fondée, soit sur le principe de dualité, soit sur tout autre.

Faire ressortir quelque propriété remarquable de ces surfaces et ses applications géométriques ou autres.

En conséquence et conformément à l'article 33 du règlement, l'Académie se réserve de décerner un prix extraordinnire à tout auteur d'un mémoire qui lui serait adressé sur ce sujet, avant le 1er janvier 1883, et qui lui paraîtrait digne d'une palme académique.

L'Académie décerne aussi, dans sa séance publique annuelle, des prix d'encouragement : 1° aux personnes qui lui signalent et lui adressent des objets d'antiquité (*monnaies, médailles, sculptures, vases, armes, etc.*), et de géologie (*échantillons de roches et de minéraux, fossiles d'animaux, de végétaux, etc.*), ou qui lui en transmettront des descriptions détaillées, accompagnées de figures ;

2° Aux auteurs qui lui adressent quelque dissertation, ou observation, ou mémoire, importants et *inédits*, sur un des sujets scientifiques ou littéraires qui sont l'objet des travaux de l'Académie ;

3° Aux inventeurs qui soumettent à son examen des machines ou des procédés nouveaux introduits dans l'industrie et particulièrement dans l'industrie méridionale.

Ces encouragements consistent en médailles de bronze ou d'argent, de première ou de seconde classe, ou de vermeil, selon l'importance des communications. Dans tous les cas, les objets soumis à l'examen de l'Académie sont rendus aux auteurs ou inventeurs, s'ils en manifestent le désir. (Les manuscrits ne sont pas compris dans cette disposition.)

Indépendamment de ces médailles, dont le nombre est illimité, il peut être décerné chaque année, et alternativement pour les Sciences et pour les Inscriptions et Belles-Lettres, une médaille d'or de la valeur de 120 fr. à l'auteur de la découverte ou du travail qui, par son importance, *entre les communications faites à l'Académie*, paraît plus digne de cette distinction.

Les travaux *imprimés* sont admis à concourir pour cette médaille, pourvu que la publication n'en remonte pas au-delà de trois années, et qu'ils n'aient pas été déjà récompensés par une Société savante.

Les travaux de l'ordre littéraire concourront seuls pour cette médaille en 1883.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

I. Les mémoires concernant le prix ordinaire, consistant en une médaille d'or de 500 fr., ne seront reçus que jusqu'au 1er janvier de l'année pour laquelle le concours est ouvert. Ce terme est de rigueur.

II. Les communications concourant pour les médailles d'encouragement, y compris la médaille d'or de 120 fr., devront être déposées, au plus tard, le 1er avril de chaque année.

III. Tous les envois seront adressés, *franco*, au secrétariat de l'Académie, ou à M. Gatien-Arnoult, secrétaire perpétuel, rue Lapeyrouse, 3.

IV. Les mémoires seront écrits en français ou en latin, et d'une *écriture bien lisible.*

V. Les auteurs des mémoires *pour les prix ordinaires* écriront sur la première page une sentence ou devise; la même sentence sera répétée sur un billet séparé et cacheté, renfermant leur nom, leurs qualités et leur demeure; ce billet ne sera ouvert que dans le cas où le mémoire aura obtenu une distinction.

VI. Les mémoires concourant pour les prix ordinaires, dont les auteurs se seront fait connaître avant le jugement de l'Académie, ne pourront être admis au concours.

VII. Les noms des lauréats seront proclamés en séance publique, le premier dimanche après la Pentecôte.

VIII. Si les lauréats ne se présentent pas eux-mêmes, M. Armieux, Trésorier perpétuel, rue Romiguières, 7, délivrera les prix aux porteurs d'un reçu de leur part.

IX. L'Académie, qui ne proscrit aucun système, déclare aussi qu'elle n'entend pas adopter les principes des ouvrages qu'elle couronnera.

NOTICE BIOGRAPHIQUE
SUR M. BOISGIRAUD

Par M. P.-A. DAGUIN (1)

Pendant l'année 1879, le 26 avril, s'éteignait, loin de Toulouse, à l'âge de quatre-vingt-cinq ans, un savant aussi modeste qu'éminent, M. Boisgiraud aîné, qui honora l'Université, dont il fut membre actif pendant trente-quatre ans, et qui fut associé ordinaire de notre Académie pendant huit ans, depuis le 24 janvier 1828 jusqu'à la fin de 1836. En cette dernière année, il crut devoir donner sa démission de membre d'une Compagnie dans laquelle il remplissait si bien sa place, à la suite de dissentiments relatifs à quelques dispositions du règlement, qui lui semblaient devoir être modifiées, dans l'intérêt de la bonne direction des travaux de l'Académie et du recrutement bien entendu de ses membres.

Malgré cet éloignement regrettable, autant pour lui-même que pour ceux dont il se séparait, M. Boisgiraud a fait trop d'honneur à l'Académie, tant par sa science que par la dignité de son caractère, pour qu'elle n'ait pas désiré de voir sa biographie figurer parmi celles qu'elle a l'habitude de consacrer à chacun de ses membres décédés.

En me confiant la mission de répondre à ce désir, l'Académie, évidemment, n'a pas eu l'intention d'en charger celui de

(1) Lue dans la séance du 16 mars 1882.

Waterloo. Il se retira alors en Saintonge, auprès de sa famille, cherchant dans le calme des champs le repos et l'apaisement après lesquels tous les Français soupiraient, à la suite de tant d'émotions et d'angoisses patriotiques. Sa première pensée fut de se livrer à l'agriculture. Mais des considérations de famille, jointes à son goût pour les travaux purement intellectuels, le firent bientôt changer de résolution. Les agitations morales par lesquelles il était passé ne lui avaient pas fait oublier la science, dont l'étude l'avait plus d'une fois consolé, en détournant sa pensée des malheurs de son pays, auquel il pourrait rendre des services plus directs en utilisant les connaissances solides et variées qu'il avait acquises à l'École polytechnique. Son titre d'élève de cette institution, devenue si populaire, lui ouvrait plus d'une voie, et il choisit celle de l'enseignement public. Bientôt, en effet, nous le voyons (1er novembre 1819), répétiteur à l'Ecole militaire de Saint-Cyr, où il était en même temps chargé des fonctions de préparateur du cours de chimie de M. Colin.

C'est pendant l'année qu'il passa dans cette école spéciale, qu'il présenta à l'Académie des sciences de l'Institut l'important Mémoire sur l'électricité voltaïque, qui commença sa réputation. Un physicien danois, Œrsted, venait de constater l'action du fil conjonctif de la pile sur l'aiguille aimantée, découverte admirable, qui, fécondée par le génie d'Ampère, devait bientôt donner naissance à une science nouvelle, *l'électromagnétisme*, dont nous admirons aujourd'hui les merveilleuses applications au télégraphe, au téléphone, à l'éclairage, à la production industrielle de l'électricité, etc., etc. Le jeune Boisgiraud suivait avec une attention inquiète les tentatives, d'abord infructueuses, des premiers physiciens qui essayèrent de reproduire l'expérience d'Œrsted, et il eut l'heureuse chance d'assister à la séance mémorable de l'Institut, du 11 septembre 1820, dans laquelle Arago montra avec succès le phénomène de la déviation de l'aiguille aimantée par le courant de la pile. En réfléchissant aux directions des forces qui devaient solliciter l'aiguille, M. Boisgiraud soupçonna que, dans de certaines conditions, l'action directrice devait être accompagnée d'ac-

tions de déplacements en totalité, et il s'empressa de soumettre cette idée à l'expérience. Quelques jours après, le 13 novembre 1820, il soumettait à l'Académie un Mémoire dans lequel étaient exposées ses recherches sur ce sujet, Mémoire qui fut l'objet d'un rapport des plus favorables., et reçut l'honneur de l'insertion dans le 15e volume des annales de chimie et de physique.

Ce travail remarquable, qui fit faire un pas sensible à la nouvelle science, et à la suite duquel des relations suivies s'établirent entre son auteur et plusieurs académiciens illustres, Ampère, Poisson, Thénard,... appela l'attention sur le jeune savant, et lui ouvrit les portes de l'Université. En effet, dès la fin de cette même année 1820, nous le voyons professeur suppléant des sciences physiques au collège royal de Poitiers, quoi qu'il ne fût pas muni des grades universitaires exigés par les règlements. Mais il lui fut imposé de se mettre immédiatement en mesure à cet égard; quinze jours seulement lui furent accordés pour conquérir les grades de bachelier ès lettres et de bachelier ès sciences, et pendant ces quinze jours, il lui fallut continuer ses leçons à l'école de Saint-Cyr, à la demande du directeur, qui n'avait pu encore lui trouver un successeur. Le 5 janvier 1824, il était nommé professeur provisoirement, et enfin, en 1826, professeur titulaire de la chaire dont il avait d'abord été chargé comme suppléant.

Dans cette position, comme dans toutes celles qu'il eut à occuper plus tard, il se montra constamment professeur disert, clair et consciencieux. L'enseignement de la physique était, à cette époque, à peu près nouveau, et les ouvrages sérieux sur la matière très peu nombreux. Il lui fallut donc créer ses méthodes, coordonner et choisir les différentes parties de ses leçons; car il n'y avait pas alors de ces programmes, dont on a tant abusé depuis, et qui, tout en gênant l'essor du maître, ne laissent pas que de simplifier singulièrement sa tâche. La réussite fut d'ailleurs complète, et bientôt le jeune professeur acquit, dans la ville où il exerçait, une autorité scientifique et une considération qu'il conserva jusqu'à la fin. Il se complaisait particulièrement à expliquer ces phénomènes

usuels qui souvent alors embarrassaient les plus habiles. Ces explications transpiraient au dehors du collège, et il en résulta bientôt pour lui, dans la société choisie qui le recherchait avec empressement, une sorte de popularité de bon aloi, que favorisait, sans qu'il y songeât, sa complaisance inépuisable. Aussi, dès 1821, la *Société d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts de Poitiers* s'empressait-elle de lui ouvrir ses portes; et il eut plus d'une fois l'occasion de l'entretenir de sujets scientifiques, parmi lesquels nous relevons divers rapports, des expertises, des analyses d'eaux potables et d'eaux minérales, un travail sur la pousse des vins, etc.

En même temps, il se livrait avec ardeur à des études suivies sur l'entomologie, science pour laquelle il conserva pendant toute sa vie un goût très prononcé, comme nous l'expliquerons bientôt.

Il se maria vers la même époque, pendant les vacances de 1822, et épousa sa cousine, Mlle Alida Chastellier, dont les qualités du cœur et de l'esprit, le caractère aimable et la bonté exquise embellirent son existence.

Le séjour de M. Boisgiraud à Poitiers fut marqué par un événement qui eut, dans le temps, un grand retentissement, et auquel il se trouva mêlé bien involontairement. Le 17 décembre 1826, on célébrait à Migné, petit village des environs de Poitiers, la clôture d'une de ces missions religieuses si fréquentes à cette époque. Quelques minutes après le coucher du soleil, le prédicateur, placé au pied d'une croix qu'on venait d'ériger sur la place de l'église, prononçait une allocution, dans laquelle il faisait allusion à l'histoire de la croix apparue à Constantin marchant contre Maxence, au commencement du quatrième siècle, lorsque, tout à coup, son attention fut attirée, ainsi que celle de ses auditeurs, par une apparition dans le ciel, présentant l'aspect d'une croix lumineuse. Frappé d'étonnement, il s'interrompit un instant, puis laissa déborder son enthousiasme en paroles ardentes, et la foule tomba à genoux, sous l'empire d'une vive émotion, justifiée par l'événement en lui-même et par les coïncidences singulières qui l'accompagnaient.

La nouvelle s'en répandit rapidement dans le pays environ-

nant. J'habitais alors Poitiers, et quoique je fusse bien jeune, je me rappelle très nettement l'agitation mêlée d'une sorte de frayeur religieuse répandue dans la population; des groupes se formaient de tous côtés, dans lesquels on se communiquait à voix basse les détails plus ou moins exagérés de l'apparition. L'évêque du diocèse, qui n'avait pas assisté à la cérémonie de clôture, et auquel en furent faits, le soir même, des récits enthousiastes, ordonna une enquête, et M. Boisgiraud, en sa qualité de physicien, et quoique protestant, fut appelé à faire partie de la commission nommée à cette occasion, avec mission d'examiner si le phénomène observé ne pouvait pas être expliqué par des causes naturelles.

Son premier soin fut d'entendre des témoins; mais, malheureusement, ils étaient pour la plupart ignorants et sans culture intellectuelle, de sorte qu'il ne put rien en tirer de précis. Ils affirmaient, tout d'abord, qu'ils avaient vu une croix; mais, quand on les pressait sur la forme, la couleur, les limites de l'apparition, ils finissaient par dire qu'ils avaient vu quelque chose qui brillait dans le ciel, que cela resta longtemps à la même place, qu'on disait que c'était une croix et qu'ils n'y contredisaient pas. M. Boisgiraud m'a raconté, maintes fois, combien il lui avait été difficile, en cette circonstance, d'obtenir des réponses un peu intelligibles. En somme, il conclut que, n'ayant pas observé le phénomène et n'ayant reçu que des témoignages vagues et contradictoires, il ne pouvait donner d'explication d'un fait sur lequel il était si mal renseigné, ce qu'il eût peut-être pu faire, s'il eût été en possession de données plus précises.

Si les partisans du miracle furent trompés dans leur espoir d'obtenir un aveu d'impuissance absolue, les opposants, non moins déçus, poussant la passion jusqu'à l'injustice, accusèrent cette réponse d'être empreinte d'une réserve calculée. Cependant, à vrai dire, il était bien difficile, sinon impossible, d'en formuler une autre, à moins d'afficher un parti pris, ou une présomption excessive, tout à fait en opposition avec le caractère de notre confrère. Aujourd'hui même, après les progrès remarquables qu'a faits la théorie des météores lumineux,

il serait téméraire, faute de données suffisantes, de hasarder quelques conjectures sur la cause d'un phénomène dont on ne connaît bien ni l'aspect, ni les circonstances physiques, et c'est à peine si l'on pourrait entrevoir la possibilité d'une explication vague, à moins de faire des suppositions arbitraires sur ces divers points.

Malgré la correction et la sagesse de ses conclusions, M. Boisgiraud fut, pendant quelque temps, en butte aux attaques injustes des deux partis, à aucun desquels il n'avait songé à plaire. Mais, comme d'un mal il se dégage parfois un bien relatif, l'aventure eut cela de bon, qu'elle attira l'attention sur le savant modeste qui, sans cette circonstance, aurait pu, peut-être, rester longtemps dans une situation bien au-dessous de celle qu'il méritait. Aussi, lorsque la chaire de physique de la Faculté des sciences de Toulouse fut devenue vacante par le décès de M. Assiot, n'eut-il qu'à se mettre sur les rangs. En cette occasion, l'appui honorable des illustres savants de l'Institut qui avaient su l'apprécier, ne lui manqua pas, et il fut désigné pour occuper la chaire vacante, le 1er mai 1827.

Tous ceux qui, étant au courant de la science, connaissaient la valeur du nouveau professeur, applaudirent à cette nomination. Cependant, sa qualité de protestant lui suscita, au début, quelques difficultés. Parmi les nombreux auditeurs qui s'étaient donné rendez-vous à son cours d'ouverture, plusieurs étaient loin d'être animés de sentiments bienveillants à son égard. Mais, par la fermeté de son attitude et par la netteté et la précision de son exposition, il eut bientôt dominé la situation, et il ne tarda pas à gagner l'approbation de ceux mêmes qui étaient d'abord le plus disposés à lui faire de l'opposition.

Dès lors, il eut droit de cité dans la ville de Toulouse; une place honorable lui fut faite au milieu du corps enseignant, et diverses distinctions honorifiques vinrent témoigner de l'estime et de la considération dont jouissait le nouveau venu.

En effet, un an à peine après son arrivée, l'*Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres* de Toulouse, l'admettait au nombre de ses membres résidants et, en 1831, il était nommé chevalier de la Légion d'honneur.

A la fin de l'année suivante, la chaire de chimie de la Faculté des sciences étant devenue vacante, par suite du décès de M. Dispan, M. Boisgiraud demanda à en être chargé, et il y fut nommé, après avoir passé, quoique déjà professeur, par toutes les formalités de présentations exigées par les règlements. Il fut remplacé, dans la chaire de physique, par Auguste Pinaud, que l'Académie a compté au nombre de ses associés ordinaires, et qu'elle a eu la douleur de perdre à l'âge de trente-quatre ans, après une trop courte carrière, dont les commencements promettaient un si brillant avenir.

Enfin, M. Romieu étant décédé en 1838, M. Boisgiraud fut nommé à sa place en qualité de doyen, titre qu'il conserva jusqu'au moment où l'état de sa santé l'engagea à demander sa retraite. Tous ceux qui l'ont connu alors peuvent se rappeler combien peu il se prévalait de ce nouveau titre; c'était bien vis-à-vis de ses collègues le *primus inter pares*, et cependant il sut, par une fermeté bienveillante, mettre la Faculté sur un pied et dans un état de prospérité dont la tradition s'est conservée pendant longtemps.

Pendant son séjour à Toulouse, M. Boisgiraud a publié, sur divers sujets scientifiques, d'assez nombreux Mémoires, dont la plupart ont été communiqués à notre Académie, qui en a toujours écouté la lecture avec un grand intérêt, et ont été analysés ou reproduits dans le recueil de ses travaux, ou dans diverses autres publications scientifiques.

Malheureusement, M. Boisgiraud recherchait peu la publicité, se contentant le plus souvent de faire part de ses expériences et des résultats de ses réflexions à quelques amis, avec lesquels il se plaisait à en discuter les conclusions. J'ai entre les mains un cahier assez volumineux, qui m'a été confié par sa famille, et qui, indépendamment de la reproduction, *in extenso*, écrite de sa main, des principaux travaux qu'il a publiés, contient diverses recherches inédites d'un grand intérêt. Il est même un certain nombre d'études et d'observations, ayant principalement trait à la météorologie, et faites à la campagne après sa retraite, qui n'ont pas été retrouvées dans les nombreuses notes qu'il a laissées. D'après ce que nous en avons pu con-

naître, dans la conversation, lors des visites que nous avons eu occasion de faire à sa résidence rurale, il est bien à regretter que la science n'ait pu profiter des résultats de ces derniers efforts. Les indications que nous allons donner sur les travaux de notre ancien confrère, seront donc nécessairement incomplètes.

Le premier travail, par ordre de date, est relatif aux variations de la température dans les profondeurs du sol. En 1831, on avait entrepris, à Toulouse, le forage d'un puits artésien, à l'endroit où l'on se proposait de construire l'Ecole vétérinaire. La sonde avait déjà pénétré à une profondeur de 130 mètres, lorsque divers accidents arrivés au tubage, et des indications géologiques peu favorables, firent abandonner les travaux. Le Préfet, M. Barennes, voulant cependant que la science profitât de ce qui avait été fait, chargea M. Boisgiraud d'étudier la distribution de la température dans le trou de sonde.

Cette opération présentait de grandes difficultés, à cause de l'état des tubes. En outre, il fallut imaginer et faire exécuter, en peu de temps, des appareils thermométriques capables de résister à des pressions énormes, et disposés de manière à garder leur température pendant le temps nécessaire pour les ramener au dehors et en faire la lecture. Ces appareils, très bien combinés, et dignes de servir de modèle aux expérimentateurs qui voudraient plus tard faire des observations de même genre, furent construits en quatre jours. Les résultats obtenus, avec l'aide de M. Nérée Boubée, correspondant de notre Académie, furent du reste, d'accord avec les prévisions de la science. Le Mémoire dans lequel ils ont été consignés a été analysé dans le troisième volume (1834) du recueil des travaux de notre Académie.

Dans le tome suivant (t. IV, 1837) se trouve le résumé d'une étude sur les différences entre les quantités de pluie recueillies par deux pluviomètres installés à des hauteurs différentes, et sur les explications qui en ont été données. L'auteur montre que la quantité d'eau reçue dans l'instrument le plus élevé, n'est pas toujours la plus faible, comme on l'avait toujours admis, et il discute les diverses causes qui peuvent produire les différences, et en modifier le signe.

La grêle est un phénomène qui a de tout temps attiré l'attention des physiciens, comme l'atteste le grand nombre de systèmes proposés pour l'expliquer. Ainsi que le fait remarquer notre ancien confrère, dans un travail remarquable sur ce sujet, c'est en réunissant un grand nombre d'observations faites avec le soin le plus méticuleux, qu'on peut espérer d'arriver un jour à formuler une théorie définitive de ce désastreux météore, théorie qui est encore loin d'être complète, malgré les progrès remarquables qui ont été faits pendant ces dernières années.

On comprendra donc facilement l'importance de la notice publiée par M. Boisgiraud, sur trois chutes de grêle, observées, l'une à Toulouse, le 8 juillet 1834, et les deux autres dans l'arrondissement de Jonzac (Charente-Inférieure), pendant la journée du 15 septembre de la même année. Cette notice qui a été analysée avec de nombreuses citations dans le tome IV, des travaux de l'Académie, et imprimée *in extenso* dans le 62e volume des *Annales de chimie et de physique* (1836), sous le titre modeste d'*Observations sur la grêle,* se distingue par la nouveauté de certaines particularités, et par la sagacité avec laquelle les faits y sont observés et discutés. La forme des grêlons, leur vitesse de chute relativement faible, leur grosseur, leur structure, sont étudiées avec soin. La présence de petits noyaux opaques, enchâssés dans les couches transparentes, et pouvant s'en détacher facilement, est signalée tout particulièrement et pour la première fois. Ce fait curieux, et d'une grande portée scientifique, a été souvent cité depuis, et tous les essais un peu sérieux de théories de la grêle, n'ont pas manqué d'en tenir compte. Une autre remarque importante est celle de la mollesse de certains grêlons, qui, au lieu de rebondir, s'écrasaient sur le sol ; fait à propos duquel l'auteur cite un phénomène de surfusion qu'il a observé le 7 février 1830, dans une pluie dont les grosses gouttes se congelaient en s'aplatissant, même sur des corps dont la température était supérieure à celle de la fusion de la glace.

L'astronomie, et en particulier l'astronomie physique, avait beaucoup d'attrait pour notre confrère. Aussi, le voyons-nous,

lors de l'éclipse de soleil du 8 juillet 1842, s'empresser d'aller, accompagné d'A. Pinaud, l'observer à Narbonne, où elle devait être totale. Là, les phases du phénomène furent étudiées attentivement avec la collaboration de MM. d'Hargenvilliers, Perpère, et A. Bianchi qui avait fourni les instruments nécessaires. Au retour, M. Boisgiraud rédigea, de concert avec Pinaud, une notice développée, qui a été imprimée dans le Recueil de l'Académie (3e série, t. I), dans laquelle sont décrits avec détail les divers faits qui avaient attiré leur attention, tels que l'auréole blanche, et surtout l'apparition des *protubérances roses*, dont le spectacle inattendu excita l'étonnement et l'admiration de tous ceux qui purent les observer.

Les auteurs de la notice discutent avec soin les divers moyens d'expliquer ces remarquables apparences; ils prouvent qu'elles ne peuvent appartenir à la lune produisant l'éclipse, et affirment, quoique avec une certaine réserve, qu'elles partent du contour du disque solaire. Ce dernier point est aujourd'hui complètement démontré, depuis surtout que le spectroscope permet d'étudier chaque jour ces protubérances, à une époque quelconque. Nos observateurs de Narbonne avaient donc bien saisi la nature du phénomène.

Parmi les autres travaux importants de M. Boisgiraud, se distinguent des expériences nombreuses et délicates, relatives aux mouvements du camphre flottant sur divers liquides, qui furent communiquées à l'Académie des sciences de l'Institut, dans sa séance du 4 avril 1841. Ces expériences furent faites en commun avec notre éminent confrère, M. N. Joly, qui avait, antérieurement (9 mars 1841), présenté à notre Académie un Mémoire sur le même sujet, dans lequel il combattait certaines idées qui venaient d'être soutenues à l'Institut. Les nouvelles recherches avaient pour objet de confirmer les conclusions du premier travail, et l'on peut dire que ce résultat a été complètement et surabondamment atteint. Le Mémoire dans lequel elles sont exposées a ensuite été publié par les auteurs, en une brochure de cinquante-quatre pages, destinée à bien établir la priorité des idées nouvelles qu'ils avaient émises, idées adoptée et reproduites, plus tard, par des écrivains qui avaient

omis d'en désigner les auteurs. Dans ce Mémoire se trouve la preuve, appuyée sur des expériences variées, de l'importance que peut avoir sur certains phénomènes la présence des plus légères impuretés, et l'on y met en évidence l'existence sur les corps polis, d'un enduit imperceptible de ces matières grasses qui servent, aujourd'hui, à expliquer les images de Moser. On y trouve, enfin, l'explication vraie des mouvements du camphre flottant sur l'eau ou sur le mercure, et la description d'expériences délicates prouvant l'existence des effluves invisibles qui servent de base à cette explication. Ce Mémoire sera toujours consulté avec grand avantage par les physiciens qui voudront s'occuper du même sujet.

L'esprit de M. Boisgiraud était particulièrement attiré vers les recherches de météorologie. Dans le cahier manuscrit où sont transcrits ses principaux Mémoires, nous avons trouvé un travail assez étendu sur l'électricité de l'atmosphère, alors peu connue, lu devant notre Académie, le 26 mars 1829, sous le titre de : *Réflexions sur l'électricité atmosphérique et sur les moyens d'en mesurer l'intensité.* C'est une sorte de dissertation remplie d'aperçus originaux et d'indications pour la plupart nouvelles à cette époque. Comme le fait remarquer l'auteur, l'enthousiasme excité par les progrès rapides de la science de l'électricité pendant le siècle précédent, ravivé par les expériences fondamentales de Galvani et de Volta, venait encore d'être surexcité par la découverte de l'électromagnétisme; mais l'étude de l'électricité atmosphérique était toujours dans l'enfance. C'est que cette étude est hérissée de nombreuses et graves difficultés, tellement qu'elle présente encore aujourd'hui d'importantes lacunes et, dans les parties les mieux explorées, bien des côtés obscurs, les hypothèses et même de simples pressentiments formant souvent le fond des explications proposées. Quand il s'agit de l'électricité intense des orages, les difficultés augmentent dans d'énormes proportions, et il s'y joint des dangers redoutables, dont l'imminence n'a été que trop démontrée par plus d'une catastrophe. Après une étude des circonstances principales qui constituent ou accompagnent le phénomène du tonnerre, M. Boisgiraud passe en revue les di-

vers moyens, connus alors, de mesurer, en temps d'orage, comme par le beau temps, l'intensité de l'électricité de l'atmosphère et d'en suivre les variations. Il indique ensuite un nouveau moyen fondé sur l'emploi du galvanomètre multiplicateur, dont l'aiguille aimantée peut être déviée par l'électricité puisée dans l'air, comme M. Colladon venait de le prouver, en opérant au moyen d'un paratonnerre dressé sur le Collège de France, à Paris. Cette méthode, exempte de tout danger, est maintenant appliquée dans tous les observatoires de météorologie où l'on étudie l'électricité atmosphérique.

Dans le cahier manuscrit qui contient ce travail on trouve, reproduit *in extenso*, un Mémoire lu devant notre Académie, dans la séance du 2 avril 1829, et relatif à des expériences galvaniques entreprises par M. Boisgiraud, avec l'assistance du docteur Paul Dieulafoy, sur les cadavres de deux condamnés, qui venaient d'être décapités. Ces expériences avaient été faites le 5 mai 1828, dans l'amphithéâtre de l'École de médecine, en présence d'une centaine de spectateurs, parmi lesquels figuraient la plupart des professeurs de l'École et plusieurs médecins de la ville. Grâce à l'intervention éclairée de l'administration municipale d'alors, qui était parvenue à lever tous les obstacles, on put se mettre à l'œuvre quinze minutes seulement après l'exécution.

Des expériences du même genre avaient été faites antérieurement, mais en faisant usage, le plus souvent, de batteries voltaïques puissantes, composées de plusieurs centaines d'éléments. Dans celles dont nous nous occupons, on n'employa qu'une simple pile à auge, de quarante couples seulement, avec laquelle on obtenait cependant de fortes contractions musculaires, en ayant soin de frotter l'extrémité d'un des fils rhéophores, sur les bords des derniers éléments de la pile, de manière à produire de rapides intermittences dans le passage du courant. Par ce moyen, on put reproduire tous les effets déjà connus, en varier les circonstances, et réaliser quelques phénomènes nouveaux, par exemple l'insufflation et l'aspiration successives de la flamme d'une bougie placée près de la section de la trachée-artère apparaissant à la troncature du

cou, pendant qu'on excitait les mouvements thoraciques de la respiration, au moyen de l'électricité.

Le Mémoire est suivi de considérations sur l'application du galvanisme à certains cas de suspension des forces vitales, particulièrement dans l'asphyxie, et de la description d'expériences faites ultérieurement, avec la participation du docteur Ducasse, sur des chiens asphyxiés, soit par submersion, soit au moyen de l'acide carbonique.

Après l'indication succincte des résultats importants contenus dans le Mémoire qui vient de nous occuper, on se demande naturellement comment il se fait qu'il n'ait pas été inséré dans le recueil de vos travaux. Or, d'après ce que nous avons entendu dire à l'auteur lui-même, il paraît que le récit de ces expériences effrayantes produisit sur la plupart des membres de l'Académie une impression pénible, une sorte de malaise, dont ils éprouvaient le besoin de se débarrasser le plus promptement possible, ce qui les porta, naturellement, à repousser tout ce qui pouvait en conserver le souvenir. Aujourd'hui, nous ne serions pas si délicats; nos nerfs sont plus solides, habitués que nous sommes aux excitants d'une presse qui ne recule devant aucune description, et ne nous fait grâce d'aucun détail sur les accidents les plus épouvantables et sur les crimes les plus hideux, accompagnés même souvent de dessins d'un réalisme repoussant, qui viennent encore en accentuer l'horreur, et s'étalent parfois jusque sur les murs de nos édifices.

Ainsi que nous l'avons dit précédemment, notre ancien confrère faisait marcher parallèlement à ses travaux de physique ou de chimie des études suivies sur l'histoire naturelle, particulièrement sur l'entomologie, pour laquelle il s'éprit de bonne heure d'une véritable passion. Non seulement il s'appliquait à réunir de nombreuses collections d'insectes, principalement de coléoptères, mais encore il en étudiait méthodiquement l'organisation et formait, dans de petites caisses composées de lames de verre, des espèces de tableaux anatomiques, dans lesquels étaient disposés avec art les principaux organes, séparés avec beaucoup d'adresse, et fixés, à distance les uns des autres, mais toujours dans leurs situations relatives naturelles, de manière

à donner, d'un seul coup d'œil, une idée générale de la structure et des caractères principaux, de l'ordre, de la famille et du genre auquel appartenait l'insecte étudié. Ces premiers travaux remontent au séjour de M. Boisgiraud à Poitiers, et nous nous rappelons encore avec quelle ardeur ses élèves, dont il savait exciter le zèle, se livraient, à son intention, à la chasse aux insectes. Le lendemain des jours de congé, surtout, sa table était encombrée de boîtes de toutes formes et de toutes couleurs, contenant une foule de victimes vouées à la science, parmi lesquelles il trouvait assez souvent des espèces rares ou qui manquaient encore à ses collections. Celles-ci, qu'il continua après son arrivée à Toulouse, devinrent bientôt assez complètes pour qu'il eût plus d'une fois la satisfaction d'envoyer des séries importantes et soigneusement classées au Muséum d'histoire naturelle de Paris, où elles comblèrent plus d'une lacune, et où elles figurèrent dans les vitrines, avec le nom du donateur.

Malheureusement, les préparations anatomiques commencées Poitiers, et les collections qu'il s'était réservées, furent détériorées malgré les précautions prises, et même à peu près détruites, dans l'intervalle d'une longue maladie qui l'éloigna, pendant quinze mois, de ses occupations habituelles. Cette perte est d'autant plus regrettable, qu'il se proposait de faire don de ces objets précieux à la Faculté des sciences de Toulouse, au moment où il se retirerait de l'enseignement public.

Il ne faudrait pas croire, du reste, que cet abandon projeté indiquât chez M. Boisgiraud l'intention de renoncer à s'occuper d'entomologie; tout au contraire, il continua à faire son délassement préféré d'une science pour laquelle il avait toujours manifesté un grand enthousiasme.

Cet enthousiasme déborde tout particulièrement dans un Mémoire étendu lu devant notre Académie, le 26 juin 1834. Dans ce Mémoire, il se propose, dit-il, « de payer un faible tribut dicté par la reconnaissance, en faveur de la plus aimable des sciences », qui, ajoute-t-il, a contribué, par les jouissances et les distractions qu'elle lui a procurées, au rétablissement de sa santé altérée par le travail et par diverses autres

causes. Il cherche, et il y parvient sans effort, à faire comprendre les divers genres d'agrément qu'on rencontre dans l'étude des insectes, de leur organisation et de leurs mœurs, souvent si curieuses, dont il cite de nombreux exemples. Il insiste sur l'importance qu'il y a à connaître l'histoire des plus utiles, et surtout de ceux, si nombreux, qui ravagent nos jardins, nos champs et nos vergers, afin d'être guidés dans la recherche des moyens de les détruire. C'est en s'appuyant sur cette connaissance du régime et des habitudes de certains insectes carnassiers qui font la chasse aux insectes herbivores, qu'il imagina de se débarrasser de ces derniers, en introduisant dans les localités qu'ils infestent leurs ennemis voraces et plus robustes, et il fit avec un succès complet un certain nombre d'applications de cette méthode originale. Peut-être découvrira-t-on un jour quelque moyen analogue de combattre le phylloxéra; il paraît même que divers essais ont déjà été tentés dans cette direction.

Les travaux de M. Boisgiraud sur l'histoire naturelle l'avaient mis en relation suivie avec les naturalistes de France, de Suisse, d'Italie, d'Allemagne. En 1834, il était admis au nombre des membres de la Société philomatique de Perpignan; la Société entomologique de France lui ouvrait ses portes en juin 1842; et, en septembre 1854, il était nommé membre agrégé de la Société d'histoire naturelle de la Charente-Inférieure.

Indépendamment des divers travaux que nous venons de résumer, et des nombreuses occupations se rapportant à ses devoirs professionnels, M. Boisgiraud a rendu de nombreux services, soit à l'Université comme examinateur à différents titres, et en donnant gratuitement des leçons de physique, chimie et histoire naturelle à l'École normale primaire de Toulouse; soit à diverses administrations, dans de nombreuses commissions, pour les fontaines publiques, l'éclairage, la salubrité, les expositions industrielles, etc.

Ces occupations si multipliées et si variées ne suffisaient pas à absorber complètement le temps que pouvait leur consacrer un travailleur doué d'une intelligence aussi souple, et d'une puissance d'attention aussi remarquable.

Tous ceux qui ont eu l'occasion de l'approcher fréquemment, ont pu constater avec quelle facilité il passait d'un sujet à un autre, et savait dominer les préoccupations scientifiques les plus absorbantes; avec quelle liberté d'esprit il quittait les études les plus graves, pour se livrer aux conversations les moins sérieuses.

Adoré dans sa famille, il était estimé et respecté de tous ceux qui, admis dans son intimité, étaient à même d'apprécier la bonhomie et la simplicité bienveillante qui formaient le fond de son caractère. D'un naturel enjoué, que ne pouvaient laisser soupçonner aux indifférents son attitude sérieuse et même un peu sévère, il aimait les réunions peu nombreuses, composées des membres de sa famille et de quelques bons amis. Il se sentait à l'aise dans ce milieu choisi. Il s'y abandonnait volontiers à une franche gaieté, et s'y livrait même aux jeux d'esprit les plus enfantins. Dans les réunions plus graves, il aimait à parler science, et à discuter sur les nombreuses découvertes qui avaient illustré son temps, sur leurs progrès et sur leur avenir dont il avait pressenti le merveilleux développement. Il racontait avec esprit et entrain, des anecdotes, souvent piquantes, dans lesquelles figuraient les noms des savants illustres qu'il avait connus au commencement de sa carrière, et avec lesquels il avait conservé des relations que la mort seule avait pu interrompre.

Les souvenirs qu'il aimait surtout à évoquer se rattachaient à son séjour au collège de Poitiers. Une fois lancé sur ce sujet, il ne tarissait plus, et contait avec une gaieté communicative, une foule d'histoires, plus ou moins enjolivées, sur le personnel de tout rang qu'il y avait connu. Dans ce temps-là existait dans les collèges la *table commune,* où les professeurs et administrateurs célibataires prenaient ensemble leurs repas, et où régnait habituellement la cordialité la plus franche. Les récits échangés, les commentaires piquants, les bons mots, les plaisanteries honnêtes, ne manquaient pas entre pareils commensaux, et notre confrère se complaisait à en rappeler le souvenir.

Il était heureux surtout, quand les hasards de la vie univer-

sitaire amenaient à Toulouse quelque collègue de cette époque lointaine; c'était alors, entre les anciens collaborateurs, des échanges à jet continu de souvenirs passés, amenés les uns par les autres, dans lesquels notre confrère faisait preuve d'une mémoire merveilleuse.

Cette mémoire des événements anciens, dans leurs plus légers détails, il la conserva jusqu'à la fin, tandis que, pendant les dernières années de sa vie, la mémoire des faits récents lui manquait souvent, particularité assez fréquente dans l'extrême vieillesse.

M. Boisgiraud était d'un caractère sûr et droit, très libéral et très tolérant pour les opinions sincères, quelles qu'elles fussent. Animé d'un ardent patriotisme, il était tout dévoué à son pays, qu'il avait appris de bonne heure à aimer, en exposant sa vie pour en repousser les envahisseurs. Trop souvent témoin de révolutions sanglantes, les discordes civiles l'attristaient profondément. La révolution de février 1848 l'affecta tout particulièrement. Il y voyait la fin d'une période de calme et d'admirable prospérité, et n'apercevait, pour l'avenir, que des présages funestes, dont quelques-uns ne se sont que trop réalisés depuis. Il était de ceux, de plus en plus rares, qui savent comprendre et s'indigner, et il ne pouvait voir sans dégoût se précipiter aux premiers rangs des intrigants sans capacité et même sans valeur morale, n'ayant pour tout mérite que des opinions politiques plus ou moins sincères affichées bruyamment, et dont ils se servaient pour passer par-dessus les droits et les mérites d'hommes modestes et assez simples pour compter sur l'équité de gouvernements improvisés. Tout ce qu'il voyait pendant ces temps agités, la confusion des esprits, les extravagances des utopistes, les luttes sanglantes dans la rue et la dictature qui en fut la conséquence, tous ces bouleversements le troublaient profondément.

A ces tristesses patriotiques, vinrent bientôt se joindre des souffrances physiques, non moins pénibles. Jusqu'en 1851, notre confrère avait joui habituellement d'une bonne santé; mais, quelque temps après, sa vue fatiguée par l'abus du microscope s'affaiblit sensiblement, et il commença d'éprouver des

douleurs de larynx qui lui rendaient pénible l'exercice du professorat, et à souffrir d'une affection des voies digestives qui, influant sur son moral, le rendirent, pour un temps, triste et morose, sans qu'il cessât cependant de se montrer toujours bon et affectueux pour ceux qui l'approchaient.

Fatigué et découragé, il songea bientôt à prendre un repos bien mérité. Il demanda d'abord un congé indéfini, qui lui fut accordé à regret, et pendant lequel il fut suppléé, sur sa demande, dans sa chaire de chimie, par notre éminent confrère, M. Filhol, qui fut appelé, plus tard, à lui succéder. Il fut remplacé, comme doyen, par M. Moquin-Tandon, que l'Académie a compté au nombre de ses membres résidants, jusqu'au moment où il fut appelé à la Faculté de médecine de Paris, où il est décédé.

Trois ans après, en novembre 1853, M. Boisgiraud demandait et obtenait sa retraite, avec le titre de doyen honoraire, quittant définitivement cette Faculté des sciences, habituée depuis quinze ans à sa direction bienveillante et pleine de tact et de bon sens.

Dès qu'il eut ainsi retrouvé sa liberté, après trente-quatre ans de bons et loyaux services dans l'enseignement universitaire, il se confina à la campagne, à Boisgiraud, auprès de son père, qu'il eut la douleur de perdre quelques années après. Dans ce séjour qui lui rappelait ses années d'enfance, au milieu des champs, entouré de sa famille, il vit sa santé s'améliorer notablement, et il retrouva bientôt sa bonne humeur et sa gaieté des anciens jours.

Cependant, au milieu du calme qui l'environnait, il était loin de rester oisif. Il s'occupait activement d'agriculture et d'horticulture, se livrait à des études de météorologie et se rendait utile aux populations au milieu desquelles il vivait, soit comme surveillant des écoles primaires, soit comme membre de diverses commissions chargées d'étudier les questions intéressant la région qu'il habitait.

Ces différentes occupations le captivaient et faisaient diversion à de nouveaux chagrins qui vinrent bientôt l'assaillir. La digne compagne de sa vie succombait, après une longue et

douloureuse maladie, et son gendre, M. Chastellier, ingénieur des ponts et chaussées, la suivait de près dans la tombe. Quelque temps après, en 1868, à la suite d'arrangements de famille, il se retirait dans le domaine de Montplaisir, non loin de Boisgiraud, appartenant à sa fille aînée, veuve de l'ingénieur Chastellier, dont le dévouement filial, joint aux soins que lui prodiguait sa seconde fille, Mlle Alida Boisgiraud, embellirent ses dernières années.

Jusqu'en 1878, notre ancien confrère continua de se livrer, avec la même activité, à ses travaux agricoles et scientifiques; mais, à partir de cette époque, il commença de ressentir fortement les atteintes de l'âge. Sa mémoire s'affaiblit notablement; mais, en même temps, il conserva l'usage complet de ses autres facultés intellectuelles. Bientôt il éprouva, dans la région du cœur, des douleurs intermittentes, qui lui donnèrent le pressentiment d'une fin prochaine dont il parlait, du reste, avec une résignation et une sérénité admirables. Enfin, dans la matinée du 26 avril 1879, au moment où il se rendait au repas de la famille, il se sentit pris d'une grande faiblesse, il s'appuya à un meuble qui se trouvait sur son chemin et, presque aussitôt, sans souffrance apparente et sans s'être aperçu du terrible passage, il tomba inanimé, laissant des regrets éternels à sa famille, à ses enfants et petits-enfants et aux nombreux amis qui l'entouraient, ainsi qu'à ceux, plus éloignés qui, malgré la distance, ne l'avaient pas oublié. Il était âgé de quatre-vingt-cinq ans onze mois et dix-neuf jours.

ORIGINES ET PROGRÈS
DE L'INSTITUTION
DES SOCIÉTÉS DE SECOURS MUTUELS

Par M. de PLANET [1]

PREMIÈRE PARTIE

Parmi les formes si diverses, si variées de l'association, il en est une qui, de nos jours, a pris une telle extension qu'elle est appelée à atteindre les proportions d'une force sociale importante, et à jouer un rôle économique peut-être inaperçu et sans précédent dans les conditions matérielles et morales du travail en France, je veux parler des Sociétés dites de *Secours mutuels*.

Le principe des associations qui ont pour objet les lettres, les sciences, la diffusion de l'instruction publique, l'amélioration morale de l'homme, la bienfaisance publique, etc., était inconnu des anciens qui, soumis au régime de l'esclavage, base de l'état social antique, ne pouvaient avoir l'idée d'institutions qui sont les formes essentielles du développement de l'activité humaine et le produit de la liberté individuelle.

Les associations fondées à Rome par Numa et Servius-Tullius, sous les noms de *Collegia opificum*, *Collegia fabrorum*, introduites dans les Gaules par Jules César, et qui formèrent les corpo-

(1) Lu dans la séance du 29 juin 1882.

rations de métiers, les Jurandes, les Maîtrises, n'avaient rien de commun avec ces institutions libérales, celles nommées *Ghildes* venues de l'ancienne Scandinavie, et que, lors de la conquête des Gaules par les Francs, les Germains y apportèrent, s'en rapprochaient peut-être par certains côtés. Mais ces Sociétés n'avaient pas un but déterminé; limité à un besoin spécial de l'homme, elles étaient sans limite d'aucun genre. La Ghilde se propageait au loin et réunissait toute espèce de personnes, depuis le prince et le noble jusqu'au laboureur et l'artisan libre. « C'était, dit Augustin Thierry, dans ses *Récits des* « *temps mérovingiens*, une sorte de communion païenne qui en- « tretenait, par de grossiers symboles et la foi du serment, des « liens de charité réciproques entre les associés, prenant le « titre de *Convives conjurés ou frères du banquet.* »

Nous pourrions ajouter que ces associations caractérisaient les corps de métiers tels qu'ils allaient se reconstituer sous le nom même de *Ghilde* qu'ils ont conservé en Angleterre, en Hollande et en Russie, plutôt que l'application des principes d'une véritable mutualité.

Au reste, en adoptant ce nouveau mode d'association, les débris des corporations romaines se réunirent par professions; mais après quelques tentatives de s'affilier entre elles à la manière des Scandinaves, tentatives sévèrement réprimées par Charlemagne et les évêques, les confréries restèrent divisées dans chaque ville et par profession, chacune d'elles ayant son saint patron, sa chapelle, ses fêtes, ses banquets, etc. C'est sous cette forme néanmoins, quelquefois même sous le nom de Ghilde, que ces associations, qui avaient pour principal objet le travail industriel, traversèrent la période féodale, défendirent ce dernier contre l'arbitraire et aidèrent à l'affranchissement des communes, dans l'administration desquelles ses chefs eurent une large part d'influence et d'autorité.

Il serait trop long de suivre dans leurs modifications multiples les diverses formes d'associations qui, pendant dix-huit siècles, se lièrent à la réglementation du travail, et qui traversèrent la période gallo-romaine, l'invasion des Francs, les

règlements des corps de métiers, l'édit d'Henri III et les règlements de Colbert : ce serait faire l'histoire du travail, tel n'est point mon but; il y a d'ailleurs dans cette longue période des points obscurs, que n'a pas encore suffisamment éclairés l'histoire de ces temps si troublés.

Lorsque, en 1774, Turgot arriva au ministère, les entraves, les abus dans l'organisation du travail étaient à leur comble; ce grand ministre apportait avec lui et proposait au roi Louis XVI un magnifique plan de réformes, au nombre desquelles figurait la liberté du travail.

L'édit mémorable de février 1776, daté de Versailles, la proclamait hautement.

Mal accueillie par le Parlement, par la Constituante, par les ouvriers eux-mêmes, qui n'en comprirent pas tout d'abord les avantages, cette liberté fut soumise à de rudes épreuves, et peu s'en fallût qu'après son application, en 1791, conformément au programme du 4 août 1789, elle ne cédât la place, pendant les plus mauvais jours de la Révolution et sous l'Empire, à des retours vers les anciens règlements, dont elle finit cependant par triompher.

Mais si la liberté du travail affranchissait l'ouvrier de la servitude corporative, elle lui imposait une lourde charge, celle de la responsabilité individuelle. Il devait, dans cette situation nouvelle, pourvoir à tous ses besoins et à ceux de sa famille, en s'aidant de ses propres forces, de son intelligence, de son activité. Généralement sans instruction à cette époque, sans éducation, isolé désormais au milieu d'une société qui elle-même se transformait péniblement, en face d'une situation industrielle ruinée par l'oppression des régimes passés, sa position était souvent précaire, et la maladie, le chômage survenant, c'était pour lui la misère. De là des agitations, des grèves, des coalitions qui effrayaient l'industrie et arrêtaient son développement.

C'est alors que commencèrent à se former les Sociétés de secours mutuels qui, quoique on s'en soit peu douté, ont apporté une amélioration considérable aux conditions du travail en France.

Les premières de ces Sociétés qui furent instituées dans notre pays datent du commencement de ce siècle. Il en existait déjà un assez grand nombre en 1808.

A la différence du compagnonnage qui, depuis la plus haute antiquité, d'après quelques auteurs, comprend certaines associations mystérieuses formées entre ouvriers d'un même état ou d'états analogues et voyageant de ville en ville, c'est-à-dire faisant leur *tour* pour accomplir leur *devoir*, les Sociétés de secours mutuels modernes, dont la création a été en raison directe du développement de l'industrie, ne sont formées que par l'association d'ouvriers sédentaires, quel que soit leur sexe et leur état professionnel.

Les premières de ces Sociétés ont eu une origine religieuse. On remarque, en effet, que pour certaines d'entre elles, leur création, aussi bien que leurs statuts et règlements, exigeaient l'autorisation et l'approbation des archevêques et des évêques dans le diocèse desquels elles étaient fondées et que le curé de la paroisse en était d'ordinaire le président. Toutes ou presque toutes d'ailleurs ont été instituées sous le vocable d'un saint, dont elles célèbrent annuellement la fête, ce qui, sous ce rapport, mais sous ce rapport seulement, semble autoriser l'idée d'une certaine filiation de ces Sociétés avec les anciennes *Ghildes*.

Quoi qu'il en soit, l'extension considérable qui, graduellement pendant près d'un demi-siècle avait démontré le degré d'utilité de ces associations, ne manqua pas d'attirer l'attention du Gouvernement. La loi du 15 juillet 1850 et le décret du 26 mars 1852 vinrent affirmer, de plus fort, les avantages qui résultaient de cette institution, et en consacrer officiellement le principe, en aidant à son application et à son développement dans des proportions jusqu'alors inconnues. Les résultats obtenus depuis cette époque démontrent combien l'influence d'une telle loi a été efficace et quelle heureuse et féconde impulsion elle a donné à la pratique de la mutualité.

Chaque année, en effet, on voit s'accroître rapidement le nombre de ces Sociétés, qui substituent l'assistance mutuelle et volontaire à la charité publique et forcée, ainsi qu'à l'aumône privée.

Quelques chiffres feront comprendre l'importance de ce mouvement. Alors que, en 1850, on comptait à peine 2,000 Sociétés de secours mutuels, leur nombre, au 31 décembre 1860, s'élevait à 4,327, comprenant 559,820 membres, sur lesquels 65,137 membres honoraires et 494,683 membres participant aux secours.

Ces derniers se divisaient en 419,283 hommes et 75,000 femmes.

L'avoir total de ces Sociétés, y compris les fonds de retraite pour la vieillesse, s'élevaient à 25,404,037 fr. 77 c.

Au 31 décembre 1868, c'est-à-dire huit années plus tard, ces chiffres avaient progressé d'une manière bien remarquable. Il existait à ce moment, en France, 6,088 Sociétés, dont 4,272 approuvées, et 1,816 autorisées ou comptant plus de 20 membres.

Le personnel de ces 6,088 Sociétés se composait de 785,852 membres actifs et de 116,746 membres honoraires ainsi répartis : dans les Sociétés approuvées, 106,477 membres honoraires et 550,891 membres participants, dont 458,882 hommes et 92,009 femmes; dans les 1,816 Sociétés simplement autorisées, le nombre des membres honoraires était de 10,269, celui des membres participants de 234,961, comprenant 201,920 hommes et 33,041 femmes.

La réserve générale de ces Sociétés ou leur avoir s'élevait à 49,906,855 fr. 84 c., soit, en huit ans, une augmentation de 24,502,818 fr. 07 c., presque le double de ce qu'était cet avoir en 1860. Il est aujourd'hui beaucoup plus considérable et toujours en proportion de l'accroissement du nombre des Sociétés et de celui de leurs membres.

On ne saurait méconnaître l'influence qu'a eu sur ce mouvement le régime de l'*approbation*, créé par le décret organique de 1852, et celle du décret du 26 avril 1856, instituant une Caisse nationale de retraites pour la vieillesse, Caisse où sont admises à verser des fonds, en vue d'assurer une pension à leurs membres âgés ou infirmes, les Sociétés de secours mutuels approuvées; ce régime, offert et non imposé aux Sociétés alors existantes ou à celles qui pourraient se former à l'avenir,

assurait aux associations qui désiraient s'y soumettre une situation meilleure que par le passé.

L'approbation, en effet, ne leur accorde pas seulement certaines exemptions et certaines facilités au point de vue financier, elle leur donne encore la faculté de posséder, de recevoir des dons et legs mobiliers, d'ester en justice, en un mot mettant les Sociétés, dès leur début, en possession d'une partie importante des privilèges de la reconnaissance, comme établissement d'utilité publique, qui ne s'obtient ordinairement qu'après de longues années, de longs travaux, et dont, jusqu'en 1852, cinq Sociétés seulement avaient pu profiter.

Sous ce régime d'ailleurs, comme sous le régime des Sociétés simplement autorisées, les Sociétés approuvées sont dirigées et administrées par un bureau nommé par tous les sociétaires. Le président est toujours pris parmi ceux qui ont rendu ou sont capables de rendre les meilleurs services à l'association. Il n'a d'autre pouvoir que celui de faire exécuter les statuts et règlements votés par l'assemblée générale, d'autre moyen d'action que l'influence acquise par son exactitude, ses lumières et son dévouement.

La nomination du président par le chef de l'État, aux termes du décret de 1852, n'a pas échappé à la critique. On l'a considérée comme attentatoire à la liberté des Sociétés et comme un moyen d'influence entre les mains de l'État.

Pour tous ceux qui, comme nous, ont été versés dans la pratique de l'administration d'une Société de secours mutuels *approuvée*, il est démontré que ces critiques sont mal fondées.

En effet, tandis que, d'après les lois générales, les Sociétés autorisées ne peuvent se réunir sans une permission spéciale et que, suivant le cas, un représentant de l'autorité, étranger à l'institution, avait le droit d'assister à chacune de leurs assemblées, le président nommé par le chef de l'État assurait à leur réunion la liberté la plus entière (1).

L'obligation, par les Sociétés, de soumettre leurs statuts à

(1) Un décret du gouvernement de Tours, du 11 septembre 1871, a statué que, à l'avenir, chaque Société doit procéder elle-même, par l'élection, à la nomination de son président.

l'approbation des préfets a été, elle aussi, l'objet de vives critiques; elles n'étaient pas mieux fondées que la précédente, car l'obligation pour toute Société d'obtenir l'autorisation de se constituer suppose, de la part de l'autorité qui l'accorde, le devoir d'examiner ses règlements et d'en faire disparaître ce qui serait contraire aux lois et à l'ordre public. Les Sociétés *autorisées* sont toutes sujettes à cette loi. Si, en ce qui concerne les Sociétés approuvées, l'approbation des statuts, condition nécessaire de la personnalité civile, est quelquefois plus exigeante, les modifications demandées n'ont jamais eu pour but que d'écarter une cause certaine de ruine.

L'exemple de l'Angleterre, pays plus avancé que le nôtre dans la pratique de la mutualité, justifie cette surveillance et démontre la sagesse de la loi, qui réclame des garanties sévères pour le placement des fonds sociaux. On est, à bon droit, effrayé de toutes les pertes infligées aux Sociétés anglaises par la négligence, l'improbité et les faux calculs de ceux qui étaient les dépositaires de leur fortune.

Ayant, depuis plus de douze années, l'honneur d'être président d'une Société de secours mutuels approuvée, il m'a été donné d'apprécier la réalité des avantages que la loi leur garantit.

Le travail que j'ai l'honneur de soumettre à l'Académie a principalement pour objet de démontrer, par un exemple bien modeste, sans doute, mais par un exemple saisissant, les bienfaits de la mutualité, telle qu'elle est pratiquée aujourd'hui, et aussi de détruire un préjugé qui subsiste encore à un certain degré contre l'admission des femmes dans les Sociétés de secours mutuels.

Dans les chiffres que j'ai cités plus haut, l'Académie a pu remarquer combien est grande la disproportion qui existe entre le nombre des hommes et celui des femmes qui composent le personnel des Sociétés de secours mutuels; cette disproportion n'a pas changé dans ces derniers temps, car, au 31 décembre 1878, le rapport ministériel ne relève que 129,878 membres participants femmes, contre 719,299 membres participants hommes, c'est-à-dire 15,30 pour cent environ.

L'objection la plus sérieuse qui ait été faite contre l'admission des femmes se fonde sur ce qu'elles seraient une charge pour les Sociétés, en raison de leurs maladies, que l'on suppose plus fréquentes et plus longues que celles des hommes.

Il y a là une erreur qu'il importe de détruire dans l'intérêt de l'application la plus complète possible du principe de la mutualité.

Quelques chiffres, qui sont le résultat d'une assez longue expérience, puisqu'elle comprend une période de plus de onze années, peuvent servir à jeter quelque lumière sur ce point important.

Ainsi, de 1870 à 1880 inclusivement, la Société de secours mutuels que je préside, et qui est entièrement composée de femmes au nombre de 210 à 220, a pu, avec le montant de ses seules cotisations de 1 franc par mois, s'élevant pour cette période à 27,519 fr. 50 c., pourvoir à son service médical, à ses frais d'administration, aux secours distribués aux malades et aux infirmes, aux frais funéraires de ses membres décédés, montant ensemble à 19,360 francs, laissant, par conséquent, un excédent de la recette sur la dépense de 8,159 fr. 50 c., somme qui, ajoutée aux intérêts des fonds déposés dans les caisses publiques, aux cotisations des membres honoraires, s'élevait, au 31 décembre 1880, à près de 13,000 francs entièrement disponibles.

Cette réserve, relativement très considérable, est un premier argument en faveur de l'admission des femmes dans les Sociétés de secours mutuels. Mais poursuivons.

Pendant cette même période de onze années, le nombre des jours de maladie a été de 9,880, soit environ 900 par an en moyenne, et il a été distribué des secours à 608 membres atteints de maladies plus ou moins longues, auxquelles 15 membres seulement ont succombé. Quant à la durée de ces maladies, elle a été en moyenne de 16,26 jours, alors que la moyenne durée des maladies pour les hommes est, d'après les documents officiels, de 19,18 jours.

Si j'ajoute que les membres qui composent la Société dont je cite l'exemple exercent, pour la plupart, des professions qui les

exposent le plus à contracter des maladies, telles, par exemple, que la revente des denrées alimentaires sur le marché, laquelle a lieu sans trêve et par les temps les plus rudes, que d'autres travaillent dans des fabriques ou des ateliers dont la salubrité est souvent douteuse, on comprendra combien était erronée l'opinion qui attribuait aux femmes une infériorité marquée au point de vue de la fréquence et de la longue durée des maladies.

Il est juste de dire que le service médical exerce une grande influence sur le maintien d'un bon état sanitaire au sein d'une Société de secours mutuels, et qu'on ne saurait trop s'attacher à conserver le médecin qui lui donne ses soins depuis longues années, car alors il connaît le tempérament de ses malades, et traite leurs maladies avec plus d'assurance et de succès.

Les honoraires du médecin sont à la charge de la Société. Elle distribue à ses malades, à titre de secours, une somme de 12 francs par semaine et 6 francs pendant la durée de la convalescence. La maladie est quelquefois bien longue, et il arrive alors qu'un membre, qui aura payé une cotisation minime de 1 franc par mois, peut recevoir, pendant sa maladie, depuis 12 jusqu'à 260 francs de secours, et s'il devient incurable, la Société lui alloue une pension viagère d'environ 100 francs par an. Elle assure, en outre, à ses membres décédés des funérailles convenables, dont tous les frais sont à sa charge dans la limite d'une somme de 80 francs pour chaque sociétaire décédée, et de plus, soixante et dix membres sont convoqués et tenus d'assister à ses obsèques.

Dans la Société de femmes dont il s'agit, une sociétaire malade est visitée deux fois par semaine par l'une des visiteuses de son quartier, faisant partie du bureau; elle reçoit, en outre, le jour et la nuit, les soins de deux veilleuses, dont la présence et les attentions contribuent à adoucir son mal.

On peut dire qu'au point de vue matériel il est une foule de conditions sociales, que des préjugés regrettables éloignent de faire partie d'une Société de secours mutuels, qui sont privées de ces avantages, ou qui ne se les procurent qu'à grands frais.

Au point de vue moral, on ne saurait voir rien de plus tou-

chant que cette mutualité de dévouement qui touche parfois au sublime et qui, malheureusement, n'est connue que de ceux qui en sont les témoins, saisis chaque fois par le sentiment d'une indicible admiration.

J'ai dit plus haut que, aux termes du décret du 26 avril 1856, des comptes de *fonds de retraite* avaient été ouverts par la Caisse des dépôts et consignations aux Sociétés de secours mutuels approuvées, qui avaient demandé l'application de ce décret. Bien que cette institution n'ait pas encore atteint tout le résultat qu'elle est susceptible de produire, il faut reconnaître cependant qu'elle a fait beaucoup de bien.

Il résulte, en effet, des documents officiels, qu'au 1er janvier 1874 elle avait reçu depuis sa fondation 167 millions; que la totalité des versements en 1873 y a été de 9,500,000 francs et de 24,000,000 en 1879; que sur les 167,000,000 versés au 1er janvier 1874, 73 millions l'ont été par les Sociétés de secours mutuels; qu'enfin, 90,000 vieillards touchent une pension, et que 100,000 personnes s'en préparent une.

De tels chiffres, dont l'accroissement est incessant, disent bien plus éloquemment que je ne saurais le faire, l'avenir qui est réservé aux Sociétés de secours mutuels, et la place importante qu'elles occuperont dans l'économie sociale.

Le département de la Haute-Garonne a cédé à l'impulsion générale, et on constate avec satisfaction que sur 82 Sociétés de secours mutuels qu'il possède, 35 ont versé à la Caisse des retraites pour la vieillesse une somme de 325,253 fr. 94 c., qui, à peu près doublée par les subventions de l'Etat, assure à un assez grand nombre de vieillards de notre département une pension de retraite qui leur est bien précieuse.

Ces avantages, bien faits pour solliciter les Sociétés de secours mutuels à verser à la Caisse des retraites pour la vieillesse, ne doivent pas cependant leur faire oublier les règles de prudence qui doivent présider au prélèvement des sommes qu'elles destinent, soit à la création, soit à l'accroissement de leurs fonds de retraites. Une Société, en effet, ne doit pas perdre de vue, que pour parer aux éventualités elle doit conserver dans sa réserve une somme représentant au moins une année de cotisa-

tion de tous ses membres. Encore faut-il tenir compte de toutes les charges du présent et de celles de l'avenir, surtout quand il s'agit d'une Société déjà ancienne, où le nombre des membres âgés rend plus onéreux le service des malades et des infirmes. De graves embarras, la ruine même de la Société pourraient être le résultat de l'oubli inconsidéré de ces règles.

Les résultats matériels et moraux qui ont été obtenus par la création des Sociétés de secours mutuels ont fait songer à en étendre les bienfaits à tous les membres de la famille des travailleurs, y compris les enfants. C'est là une idée des plus généreuses, mais dont l'application demande à être étudiée avec soin. Cette étude, aussi bien que celle des résultats moraux qui ont été la conséquence du développement des associations de prévoyance mutuelle, feront l'objet de la deuxième partie de ce travail, que j'aurai l'honneur de soumettre à l'appréciation de l'Académie.

A l'aide des documents qu'il m'a été donné de recueillir, il me sera possible, je l'espère, de démontrer que l'extension de ces Sociétés, lorsqu'elle aura atteint son extrême limite, l'universalité, aucune institution humaine que je sache, n'aura plus contribué à l'amélioration des mœurs populaires, à faire naître et entretenir parmi les travailleurs de toute catégorie l'esprit de confraternité qui concourt si puissamment aux progrès de la civilisation.

NOTE

SUR

LES ÉQUATIONS DIFFÉRENTIELLES DU MOUVEMENT D'UN CORPS SOLIDE

LIBRE OU GÊNÉ

SOLLICITÉ PAR DES FORCES QUELCONQUES

Par M. DESPEYROUS (1)

Dans la formation de toute science, soit d'expérience comme en physique, soit d'observation comme en astronomie, on doit distinguer trois phases distinctes.

1° Observation des phénomènes, soit physiques, soit astronomiques; leur classification méthodique;

2° Mesure des grandeurs qui constituent chacun de ces phénomènes, et recherche des lois auxquelles les résultats de ces mesures, les nombres, sont assujettis; lois dites empiriques;

3° Synthèse mathématique de ses phénomènes et de leurs lois empiriques, c'est-à-dire détermination des causes des phénomènes; et réciproquement, déduire de ces causes les lois empiriques déjà trouvées, et les nouvelles lois auxquelles ces phénomènes sont soumis, lois que l'on vérifie ensuite soit par l'expérience, soit par l'observation.

Cette troisième partie exige que l'on connaisse les relations ou équations qui lient les *causes aux effets*. Nous avons fait voir,

(1) Lu dans la séance du 22 juillet 1882.

l'année dernière (1), que l'on pouvait déterminer, dans la théorie générale du mouvement, les relations qui lient les causes aux effets, à l'aide d'un théorème unique, très facile à démontrer. Nous nous proposons, cette année, de retrouver d'une autre manière ces mêmes relations, c'est-à-dire les équations différentielles du mouvement d'un corps solide, libre ou géré, sollicité par des forces quelconques.

La méthode suivie n'est autre que l'application de la méthode très générale de Lagrange, qui ne contient, pour les effets, que la force vive des systèmes des corps; et pour les causes, que le travail des forces. Mais cette méthode ne donne pas, comme la première, les réactions des corps des uns sur les autres; réactions qui, néanmoins, peuvent être déterminées facilement, après avoir intégré les questions différentielles du mouvement des systèmes de corps.

Le type des équations différentielles de Lagrange est

$$(1) \qquad \frac{d}{dt}\cdot\frac{dT}{d\theta'} - \frac{dT}{d\theta} = \Sigma\left(\frac{Xdx + Ydy + Zdz}{d\theta}\right);$$

T désignant la moitié de la somme des forces vives de tous les points du corps ou systèmes de corps, et θ l'une des variables indépendantes, de nature quelconque, qui déterminent la position du corps ou système de corps *en tenant compte des liaisons du système*.

Le second membre est le quotient, par le déplacement infiniment petit de la variable θ, de la somme des travaux effectifs dus à ce déplacement $d\theta$ des forces motrices.

1er Cas. — *Rotation d'un corps autour d'un axe fixe.*

Quand il s'agit de la rotation d'un corps solide autour d'un axe fixe pris pour l'axe des z des coordonnées, la seule variable

(1) Voir les *Mémoires* de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse, 1881.

est l'angle θ que fait la distance à cet axe, d'un point quelconque du corps, avec sa projection sur le plan fixe xz.

Or, la moitié T de la somme des forces vives est dans ce cas

$$T = \frac{1}{2} C\theta'^2,$$

C désignant le moment d'inertie du corps, par rapport à l'axe de rotation, et θ' la dérivée par rapport au temps de la variable θ.

On a donc

$$\frac{dT}{d\theta'} = C\theta', \frac{dT}{d\theta} = o.$$

Mais toutes les forces motrices, en prenant l'origine fixe des coordonnées pour centre de réduction, se réduisent à une force unique R ($\Sigma X, \Sigma Y, \Sigma Z$) et à un couple unique G (L, M, N). Les axes étant fixes, le travail de la force R, dû à $d\theta$, est nul, ainsi que les travaux des couples composants L et M ; et le travail, dû à ce même déplacement $d\theta$, du couple composant N, dont P est la force située dans le plan xy et a son bras de levier, est évidemment $Pad\theta$. Donc, le second nombre de l'équation type (1) est égal à N; et, par suite, cette équation donne immédiatement

$$C\frac{d^2\theta}{dt^2} = N,$$

qui est effectivement l'équation différentielle de la rotation d'un corps solide autour d'un axe fixe.

2e Cas. — *Rotation d'un corps autour d'un point fixe.*

Soient θ, φ, ψ les trois angles d'Euler qui déterminent, à une époque quelconque t, la position du corps par rapport à

trois axes fixes ξ, η, ζ qui se croisent au centre fixe o de rotation, c'est-à-dire la position des axes d'inertie principaux ox, oq, oz relatifs à ce centre o, axes fixes dans le corps et mobiles avec lui. Le corps ne pouvant que pirouetter autour du point fixe, le couple unique G (L, M, N) produit seul cette rotation, la force unique R ne pouvant que concourir à produire l'ébranlement du point fixe.

Cela posé, la force vive du système étant $Ap^2 + Bq^2 + Cr^2$, on a

$$T = \frac{1}{2}(Ap^2 + Bq^2 + Cr^2).$$

Et comme l'on a (voir le Mémoire déjà cité) les équations

$$(2) \quad \begin{aligned} p &= \psi' \sin\theta \sin\varphi + \theta' \cos\varphi, \\ q &= \psi' \sin\theta \cos\varphi - \theta' \sin\varphi, \\ r &= \varphi' + \psi' \cos\theta; \end{aligned}$$

il s'ensuit que

$$\frac{dT}{d\varphi'} = Cr, \quad \frac{dT}{d\varphi} = Ap\,(\psi' \sin\theta \cos\varphi - \theta' \sin\varphi)$$
$$+ Bq\,(-\psi' \sin\theta \sin\varphi - \theta' \cos\varphi) = pq\,(A - B);$$

et par suite l'équation fondamentale (1) donne cette première équation

$$(c) \quad C\,\frac{dr}{dt} - pq\,(A - B) = N,$$

puisque le second nombre de cette équation (1) se réduit à N, la rotation angulaire φ' ayant lieu autour de l'axe oz.

On a aussi

$$\frac{dT}{d\theta'} = Ap \cos\varphi - Bq \sin\varphi,$$

$$\frac{dT}{d\theta} = Ap.\psi' \cos\theta \sin\varphi + Bq.\psi' \cos\theta \cos\varphi - Cr.\psi' \sin\theta;$$

et, par suite, l'équation (1) donne

$$\frac{d.}{dt}(Ap\cos\varphi - Bq\sin\varphi) - Ap.\psi'\cos\theta\sin\varphi - Bq.\psi'\cos\theta\cos\varphi$$
$$+ Cr.\psi'\sin\theta = L\cos\varphi - M\sin\varphi;$$

puisque la rotation angulaire θ' a lieu autour de l'intersection du plan mobile xy avec le plan fixe $\xi\eta$, et que les couples composants L, M, N, estimés suivant cette intersection, donnent $L\cos\varphi - M\sin\varphi$.

Cette équation peut facilement, à l'aide des équations (2) et (c), être mises sous la forme

$$(3) \quad A\cos\varphi\frac{dp}{dt} - B\sin\varphi\frac{dq}{dt} - r(Ap\cos\varphi + Bq\cos\varphi$$
$$- C.\psi'\cos\theta) = L\cos\varphi - M\sin\varphi.$$

De la même expression de T on déduit encore

$$\frac{dT}{d\psi'} = Ap\sin\theta\sin\varphi + Bq\sin\theta\cos\varphi + Cr\cos\theta\ ,\quad \frac{dT}{d\psi} = o;$$

mais la rotation angulaire ψ' a lieu autour de l'axe fixe $o\zeta$, et les composants des couples L, M, N suivant $o\zeta$ sont respectivement $L\sin\theta\sin\varphi$, $M\sin\theta\cos\varphi$, $N\cos\varphi$. Donc, l'équation fondamentale (1) donne l'équation

$$\frac{d.}{dt}(Ap\sin\theta\sin\varphi + Bq\sin\theta\cos\varphi + Cr\cos\theta)$$
$$= L\sin\theta\sin\varphi + M\sin\theta\cos\varphi + N\cos\theta;$$

équation qui peut être mise sous la forme, en ayant égard aux mêmes équations (2) et (c),

$$(4) \quad A\sin\varphi\frac{dp}{dt} + B\cos\varphi\frac{dq}{dt} + (Ap\cos\varphi - Bq\sin\varphi - C\theta')$$
$$= L\sin\varphi + M\cos\varphi.$$

En multipliant par $\cos\varphi$ les deux membres de l'équation (3)

par sin φ les deux membres de l'équation (4) et en ajoutant les produits, on obtient

$$(a) \qquad A\frac{dp}{dt} - qr(B - C) = L,$$

en ayant égard à la valeur de q donnée par la seconde des équations (2).

En multipliant par $-\sin\varphi$ les deux membres de l'équation (3), par $\cos\varphi$ les deux membres de l'équation (4) et en faisant la somme des produits, on obtient

$$(b) \qquad B\frac{dq}{dt} - rp(C - A) = M.$$

Ces équations (c), (b), (a) sont exactement celles d'Euler.

3ᵉ Cas. — *Équations de M. Résal.*

L'axe d'inertie principal ox étant l'intersection du plan mobile xy avec le plan fixe, $\xi\eta$ et n la vitesse propre du corps autour de son axe de symétrie, on sait que l'on a

$$p = \theta', \ q = \psi' \sin\theta, \ r = n + \psi' \cos\theta = \varphi' + \psi' \cos\theta.$$

On a donc, B étant égal à A,

$$T = \frac{1}{2}\left[A\theta'^2 + A\psi'^2 \sin^2\theta + C(\varphi' + \psi' \cos\theta)^2\right]$$

1° On déduit de cette valeur de T,

$$\frac{dT}{d\varphi'} = C(\varphi' + \psi' \cos\theta) = C(n + \psi' \cos\theta), \quad \frac{dT}{d\varphi} = o;$$

et, par suite, la vitesse de rotation angulaire φ' ayant lieu autour de oz et les axes des couples L, M étant perpendiculaires sur oz, l'équation type (1) produit

$$(c) \qquad C\frac{d.}{dt}(n + \psi' \cos\theta) = N.$$

2° L'expression de T donne encore

$$\frac{dT}{d\theta'} = A\theta', \quad \frac{dT}{d\theta} = A\psi'^2 \sin\theta\cos\theta - C(n+\psi'\cos\theta)\psi'\sin\theta,$$

et comme θ' est la vitesse angulaire suivant ox et que les axes des deux couples M, N sont perpendiculaires sur ox, on obtient d'après l'équation (1)

$$(b) \qquad A\frac{d^2\theta}{dt^2} + (C - A)\psi'^2 \sin\theta\cos\theta + Cn\psi'\sin\theta = L.$$

3° Enfin, la même valeur de T donne

$$\frac{dT}{d\psi'} = A\psi'\sin^2\theta + C(n+\psi'\cos\theta)\cos\theta, \quad \frac{dT}{d\psi} = o;$$

et comme la vitesse angulaire de rotation ψ' se rapporte à l'axe $o\zeta$ et que les couples L, M, N estimés suivant $o\zeta$ donnent $N\cos\theta + M\sin\theta$, on obtient par l'équation (1)

$$A\sin^2\theta\frac{d^2\psi}{dt^2} + 2A\sin\theta\cos\theta.\theta',\psi' - C(n+\psi'\cos\theta)\sin\theta.\theta'$$
$$+ C\cos\theta\frac{d.}{dt}(n+\psi'\cos\theta) = N\cos\theta + M\sin\theta.$$

Mais en ayant égard à l'équation (c) et en supprimant le facteur commun $\sin\theta$, cette équation dernière se réduit à la forme

$$(a) \qquad A\sin\theta\frac{d^2\psi}{dt^2} + (2A - C)\theta'.\psi'\cos\theta - Cn\theta' = N.$$

EXPÉRIENCES
SUR
L'INOCULATION PRÉVENTIVE DU CHARBON

PAR M. BAILLET [1]

Depuis l'époque où, l'année dernière, j'ai entretenu l'Académie de quelques faits que j'avais observés dans des expériences déjà anciennes sur le charbon, la question des inoculations préventives, en ce qui concerne cette redoutable maladie, a été à peu près complètement élucidée, et l'on possède aujourd'hui, grâce aux découvertes de M. Pasteur, un moyen de préserver l'agriculture des pertes qu'elle lui a imposées jusqu'à ce jour. Tout le monde sait maintenant que le charbon est dû à la présence dans le sang d'organismes inférieurs que l'on désigne sous le nom de bactéridies, et que ces bactéridies, cultivées d'une manière particulière par M. Pasteur, fournissent un virus atténué qui provoque, chez les animaux auxquels on l'inocule, une maladie bénigne, suffisante pour mettre l'économie à l'abri, au moins pendant un certain temps, des atteintes du charbon mortel. Des doutes, que nous avons partagés, se sont élevés au moment où cette importante découverte a été dévoilée. Mais des expériences faites sur une grande échelle à Pouilly-le-Fort, dans le département de Seine-et-Marne, à la ferme de Lambert, dans l'Eure-et-Loir, et sur divers autres points, ne leur ont pas permis de subsister.

(1) Lu dans la séance du 17 mai 1882.

Aujourd'hui, l'action bienfaisante des inoculations préventives ne peut plus être contestée, et s'il reste encore quelques détails pratiques à étudier, le principe même sur lequel elle s'appuie n'a plus besoin d'être démontré.

Dans ces conditions on pouvait se demander s'il serait bien utile de faire la relation de nouvelles expériences qui n'ont rien appris de plus que ce que l'on savait déjà. Cependant, comme les expériences dont je veux parler ont eu lieu à Toulouse, qu'elles ont intéressé plusieurs des membres de l'Académie, et qu'il reste encore des personnes à convaincre, je me suis laissé entraîner à vous en rappeler les résultats, ne fût-ce que pour établir, qu'ici, comme ailleurs, la méthode de M. Pasteur, mise en pratique suivant les instructions qu'il a formulées, a communiqué aux animaux l'immunité contre le charbon inoculé.

La pensée de faire exécuter à Toulouse des expériences sur le charbon appartient à l'administration de l'agriculture qui, au mois d'octobre dernier, désigna MM. les professeurs Peuch et Labat, de l'École vétérinaire, pour aller étudier, dans les Bouches-du-Rhône, avec M. le professeur Nocard, de l'Ecole d'Alfort, la pratique des inoculations préventives du virus atténué par les cultures de M. Pasteur. Le but de l'administration en cette circonstance était de mettre les professeurs de Toulouse en état d'instituer des expériences destinées « à dé« montrer aux élèves l'efficacité de l'inoculation préventive du « charbon, d'après la méthode de M. Pasteur, et à en vulga« riser la connaissance dans la région. »

Au retour de MM. Peuch et Labat, je m'occupai immédiatement, de concert avec eux, à réunir les éléments nécessaires aux expériences projetées. M. Givelet, propriétaire de la ferme de Montredon, annexée à notre École, mit à notre disposition vingt-six antenais (1) de race lauragaise, et quatre brebis pleines, destinés à subir les inoculations préventives. D'un autre côté, je fis acheter, pour servir de témoins au moment de l'ex-

(1) Agneaux âgés d'un an fait (c'est-à-dire de 12 à 15 mois), ayant atteint plus de la moitié de leur croissance, et pouvant vivre exactement dans les mêmes conditions que les adultes de leur espèce.

périence, quatre antenais de même race et de même provenance que les moutons précédents et une brebis pleine. Enfin, dans le cours de l'expérience, comme nous le verrons plus loin, deux brebis et plusieurs lapins ont été acquis pour répondre à diverses indications.

Tous ces animaux, divisés en deux groupes, celui des brebis et celui des antenais, furent placés dans deux locaux différents, et toutes les mesures furent prises pour qu'ils vécussent exactement de la même vie pendant toute la durée de l'expérience, qui commença le 11 janvier.

Quelques jours auparavant j'avais écrit à M. Pasteur, qui avait bien voulu me donner des instructions sur la marche à suivre pour rendre concluante l'expérience projetée, et qui, le 9 janvier, me fit envoyer par M. Boutroux un tube contenant du premier vaccin charbonneux. Ce liquide, arrivé à Toulouse, le 10, fut inoculé le 11.

Dans cette première séance, conformément au plan qui avait été arrêté entre MM. les professeurs Labat, Peuch et moi, d'après les indications de M. Pasteur, les bêtes ovines dont nous pouvions disposer furent partagées en trois groupes.

Tous les animaux du premier, composé de treize moutons et de deux brebis pleines, furent inoculés par l'injection à la face interne de la cuisse droite, de la quantité du premier vaccin contenue dans une division de la seringue de Pravaz (soit dix-huit centigrammes).

Tous ceux du second groupe, composé également de treize mâles et de deux brebis pleines, furent inoculés par une quantité double du même vaccin, injectée moitié à la face interne de la cuisse droite, et moitié à la face interne de la cuisse gauche.

Enfin, tous ceux du troisième groupe, comprenant quatre moutons et une brebis pleine, ne furent soumis à aucune inoculation.

A la suite de cette première opération, pratiquée avec un virus très faible, une deuxième vaccination eut lieu le 24 janvier (treize jours plus tard), avec un deuxième vaccin que M. Pasteur m'avait fait expédier le 21, mais qui n'était arrivé à Tou-

louse que le 23 dans la soirée. Dans cette seconde séance, tous les animaux déjà vaccinés le 11, le furent de nouveau mais par une seule injection faite à la face interne de l'une des cuisses. Il est inutile d'ajouter que les quatre moutons et la brebis destinés à servir de témoins ne subirent pas cette inoculation.

Un incident qui s'est produit à l'occasion de l'envoi du virus, a introduit ici dans nos opérations un élément sur lequel nous n'avions pas d'abord compté. Comme le vaccin m'avait été annoncé pour le 22, et que le 23 au matin il n'était pas arrivé, j'ai télégraphié à M. Boutroux pour lui faire part de la crainte que j'éprouvais que le tube se fût égaré en route. Cette réclamation a eu pour conséquence de me faire adresser un nouveau tube du deuxième vaccin qui est parvenu à Toulouse, le 26. A cette époque tous nos sujets, à l'exception des témoins, avaient déjà subi depuis deux jours la deuxième vaccination, et il n'était nullement indiqué de recourir à une troisième. Néanmoins, pour ne pas perdre entièrement le liquide que nous venions de recevoir, nous nous décidâmes, M. Peuch, M. Labat et moi, à inoculer, le 27, deux brebis étrangères au troupeau que nous fîmes acheter par le boucher de l'École. Sur l'une d'elles fut pratiquée une seule injection, sur l'autre on en fit deux. A partir du 27, ces deux bêtes vécurent avec les autres brebis mises en expérience; mais nous devons noter dès à présent qu'elles ne furent plus soumises à aucune autre inoculation préventive, et qu'elles furent réservées pour être inoculées du virus très virulent au moment où devait se terminer l'expérience.

La première vaccination, celle du 11 janvier, avait préparé tous les sujets sur lesquels elle avait été pratiquée, à subir la seconde sans avoir à en souffrir. Aucun d'eux, en effet, n'éprouva le moindre malaise à la suite de l'inoculation du 24. Mais ce qu'il y a de remarquable, c'est qu'il en fut de même pour les deux brebis soumises d'emblée, le 27, à l'action du deuxième vaccin. Celui-ci cependant ne manquait pas d'être doué d'une certaine activité, car M. Peuch en ayant utilisé une partie à inoculer deux lapins, l'un par une seule injection, l'autre par deux, le second de ces animaux mourut cent

louse quo le 23 dans la soirée. Dans cette seconde séance, [illegible]
les animaux déjà vaccinés le 11, le furent de nouveau mais par
une seule injection faite à la face interne de l'une des cuisses.
Il est inutile d'ajouter que les quatre moutons et la brebis des-
inés à servir de témoins ne subirent pas cette inoculation.
Un incident qui s'est produit à l'occasion de l'envoi du virus,
introduit ici dans nos opérations un élément sur lequel nous
vions pas d'abord compté. Comme le vaccin m'avait été
oncé pour le 22, et que le 23 au matin il n'était pas arrivé,
télégraphié à M. Boutroux pour lui faire part de la crainte
'éprouvais que le tube se fût égaré en route. Cette réclama-
eu pour conséquence de me faire adresser un nouveau
u deuxième vaccin qui est parvenu à Toulouse, le 26. A
oque tous nos sujets, à l'exception des témoins, avaient
bi depuis deux jours la deuxième vaccination, et il
nullement indiqué de recourir à une troisième. Néan-
pour ne pas perdre entièrement le liquide que nous
e recevoir, nous nous décidâmes, M. Peuch, M. Labat
inoculer, le 27, deux brebis étrangères au troupeau
fîmes acheter par le boucher de l'École. Sur l'une
pratiquée une seule injection, sur l'autre on en fit
rtir du 27, ces deux bêtes vécurent avec les autres
s en expérience; mais nous devons noter dès à
les ne furent plus soumises à aucune autre inocu-
tive, et qu'elles furent réservées pour être ino-
s très virulent au moment où devait se terminer

vaccination, celle du 11 janvier, avait préparé
ur lesquels elle avait été pratiquée, à subir la
voir a en souffrir. Aucun d'eux, en effet,
dre malaise à la suite de l'inoculation du 24.
de remarquable, c'est qu'il en fut de même
ebis soumises d'emblée, le 27, à l'action du
Celui-ci cependant ne manquait pas d'être
e activité [illegible] M. [illegible]
deux [illegible] en ayant utilisé
le [illegible] l'[illegible] une seule injec-
[illegible] mourut cent



six heures après l'inoculation, et le premier cent dix-huit heures seulement après cette opération. Tous deux présentèrent au plus haut degré toutes les lésions du charbon, et leur sang riche en bactéridies fut inoculé à un troisième lapin qui mourut quarante-neuf heures après. Il y a là un fait intéressant à constater, car il témoigne que le virus, qui est suffisant pour tuer les lapins, peut très bien ne pas compromettre l'existence des moutons, et avoir assez de vertu cependant pour préserver ces derniers des atteintes du charbon, puisque, comme nous le verrons plus loin, les deux brebis dont il est ici question résistèrent à l'inoculation la plus virulente, aussi bien que les sujets sur lesquels on avait pratiqué trois vaccinations successives.

D'après le premier plan que nous avait tracé M. Pasteur, nous pensions que la vaccination du 24 janvier devait clore la série des inoculations préventives. Il n'en fut rien, parce que le savant directeur de l'École normale craignit que le virus injecté à cette date fût trop faible, et désira qu'une troisième inoculation préventive fût tentée. Celle-ci eut lieu le 6 février, avec un troisième vaccin envoyé de Paris le 4, et arrivé à Toulouse le 5, dans la soirée. Elle fut pratiquée sur 25 des 26 moutons (1) déjà inoculés, et sur les 4 brebis qui jusqu'alors avaient subi le même sort. Celles-ci avaient toutes les quatre mis bas la veille, c'est-à-dire le 5 février.

Cette troisième inoculation fut la dernière qui fut pratiquée comme préventive. Tous les sujets la subirent comme les deux précédentes, sans qu'aucun d'eux éprouvât, dans sa santé, des troubles assez sérieux pour compromettre son existence. Nous pouvons d'autant mieux l'affirmer, que les animaux avaient été soumis à une surveillance assidue, et que des mesures avaient été prises pour s'assurer s'ils seraient ou ne seraient pas en proie à un mouvement fébrile assez accentué.

(1) Nous ne signalons plus que vingt-cinq moutons au lieu de vingt-six, parce que l'un d'eux était mort le 26 janvier à la suite d'une indigestion. L'autopsie de ce sujet, faite avec le plus grand soin par M. Peuch, en présence des élèves, n'a offert aucune des lésions du charbon; le sang, qui d'ailleurs ne contenait pas des bactéridies, a pu être inoculé à un lapin, sans provoquer chez ce rongeur aucun trouble de la santé.

Afin de mieux juger, en effet, de l'action produite par le virus, nous avons, d'après les instructions de M. Pasteur, fait prendre, tous les jours à trois heures et demie, la température rectale des animaux inoculés. Pour cela, nous avons attribué à chacun d'eux un numéro, et nous avons dressé des tableaux où les températures de chaque jour ont été consignées. L'opération a constamment été faite avec le plus grand soin par MM. les répétiteurs Cadéac et Pendriez, assistés des élèves de la quatrième année, et sous la direction de M. Peuch et de M. Labat. (Voir les tableaux A, B, C.)

De l'examen de ces tableaux, que nous annexons à notre travail, il semble ressortir, au premier abord, que la température s'est élevée de quelques dixièmes de degré chez les bêtes inoculées préventivement, dans les jours qui ont suivi chacune des trois inoculations. Mais comme nous avons soumis les témoins aux mêmes investigations, et que chez eux nous avons constaté des élévations de température à peu près égales, nous ne pensons pas qu'il y ait lieu d'admettre qu'un mouvement fébril bien caractérisé ait été la conséquence des inoculations préventives. Cependant, malgré l'absence de ce caractère, l'immunité a été bien certainement acquise à tous nos sujets. Ceci a été clairement démontré par les résultats de l'expérience comparative par laquelle nous avons terminé la première série de nos opérations.

Cette dernière expérience a eu lieu le 18 février et, à cette époque, nous étions en possession de vingt-cinq moutons et de quatre brebis inoculés préventivement à trois reprises différentes, de deux brebis inoculées préventivement une seule fois le 27 janvier, de quatre moutons et une brebis destinés à servir de témoins et n'ayant subi aucune espèce d'inoculation, et de trois agneaux nés de mères inoculées, après la deuxième inoculation (1).

Ces animaux ont été d'abord divisés en cinq groupes, de la manière suivante :

(1) Le quatrième était né de la brebis témoin, qui a succombé depuis, comme on le verra plus loin.

Premier groupe. — Huit moutons (nos 1, 2, 3, 4, 16, 17, 18, 19) et une brebis (n° 14) inoculés tous trois fois, le 11 janvier, le 24 janvier et le 6 février.

Deuxième groupe. — Huit moutons (nos 5, 6, 7, 8, 21, 22, 23, 24) et une brebis (n° 15) inoculés également trois fois et aux mêmes dates que les précédents.

Troisième groupe. — Huit moutons (nos 9, 10, 11, 12, 13, 26, 27, 30) et deux brebis (nos 28 et 29) inoculés trois fois, comme ceux des deux premiers groupes.

Quatrième groupe. — Quatre moutons (nos 31, 32, 33, 34) et une brebis (n° 35) témoins vierges de toute inoculation, et deux brebis inoculées une seule fois le 27 janvier, avec le deuxième second vaccin envoyé par M. Pasteur.

Cinquième groupe. — Trois agneaux nés de brebis inoculées douze jours après la seconde vaccination.

A chacun de ces groupes ont été données des destinations différentes. Le deuxième, le troisième et le cinquième ont été réservés pour des expériences ultérieures à entreprendre pour constater : 1° si les animaux vaccinés résisteront aussi bien à l'inoculation du sang charbonneux, qu'à l'inoculation du virus très virulent cultivé par M. Pasteur; 2° si l'immunité se conserve au-delà d'un certain temps; enfin, si l'immunité est acquise aux agneaux nés de mères vaccinées pendant la gestation.

Quant au premier et au quatrième groupes, c'est sur eux que l'on a opéré dans la séance du 18 février. Tous les animaux de ces deux groupes ont eu à subir, de midi à une heure, l'injection à la face interne de l'une des cuisses de la quantité de virus très virulent contenue dans une des divisions de la seringue de Pravaz. Ils ont ensuite été reconduits dans leurs habitations et soumis à une surveillance attentive. De même qu'à la suite des inoculations préventives, on a pris chez eux la température rectale, chaque jour à trois heures et demie. (Voir le tableau D.)

Les résultats ne se sont pas fait attendre.

Le 20 février, le mouton témoin n° 32 est mort à huit heures du matin, quarante-trois heures après l'inoculation virulente. Le 19, il avait présenté une température de 40°5, supé-

rieure de 0°7 à celle que l'on avait constatée chez lui, le 10 janvier, au début de l'expérience.

Dans la nuit du 20 au 21 février ont succombé le mouton témoin n° 31 et la brebis témoin n° 35. La mort paraît avoir eu lieu soixante heures environ après l'inoculation. Le mouton n° 31 a présenté, le 19 et le 20, une température rectale de 40°2 et de 41°2, supérieure de 0°7 et de 1°7 à sa température initiale. Chez la brebis, l'élévation de température a été plus élevée encore, car elle a été de 1° (40°3 au lieu de 39°3) et de 2°1 (41°4 au lieu de 39°3).

Enfin, le 22 février, à neuf heures et demie du matin, c'est-à-dire quatre-vingt-onze heures après l'inoculation, est mort le mouton témoin n° 33, qui avait présenté, la veille et l'avant-veille, des températures de 41°3 et 42°1, supérieures de 1°9 et de 2°7 à la température initiale, qui avait été, le 10 janvier, de 39°4.

Quant au cinquième mouton témoin portant le n° 34, il a survécu à l'expérience, mais ce n'est pas sans avoir ressenti d'une manière très manifeste les atteintes du virus. On l'a vu, en effet, fort malade dans les cinq jours qui ont suivi l'inoculation virulente. Il était triste, refusait de manger, se tenait dans un coin de la bergerie, inattentif à tout ce qui se passait autour de lui, et faisait entendre, parfois, des grincements de dents. Plusieurs fois, on a pu le croire sur le point de succomber. Cependant, dès le sixième jour, tous ces symptômes se sont amoindris et ont disparu peu à peu. Dans les premiers jours de mars, il était complètement rétabli, et aujourd'hui, 16 mai, il est au nombre des plus beaux animaux du troupeau. Il est à remarquer que, pendant tout le temps où ce mouton a été malade, il a conservé une température élevée, qui a varié de 40°1 à 41°7 et à 42°2, au lieu de 39°6 qu'il présentait avant l'inoculation et de 38°9 qu'il a présentés après être revenu à la santé.

Tel a été le sort des cinq témoins que nous avons inoculés du virus virulent sans les avoir soumis à une vaccination préventive. Ils ont tous été atteints du charbon, et si l'un d'eux a survécu, il l'a dû uniquement à une force de résistance que

des inoculations assez éloignées de nos premiers essais, pour qu'il fût permis de juger si l'immunité se conserverait longtemps. Une circonstance récente nous a mis à même de réaliser une partie de notre programme.

Le 24 juin dernier, M. le professeur Peuch, notre zélé collaborateur, fut invité par M. le Ministre de l'agriculture à se rendre à Montauban, où sévissait, sur les chevaux d'une compagnie du train des équipages, une maladie charbonneuse qui, dans l'espace de quelques jours, avait déjà déterminé la mort de vingt de ces animaux.

C'était une occasion de se procurer du sang charbonneux pour continuer nos expériences. M. Peuch ne la laissa pas échapper. Séance tenante, il inocula à la lancette, le 25 juin, avec le sang très riche en bactéridies d'une jument morte depuis douze heures, un lapin qui fut rapporté à Toulouse, où il mourut après vingt-six heures.

Le 26 juin, le sang de ce lapin, dans lequel les bactérédies étaient très multipliées, fut inoculé par injection sous-cutanée, à l'aide de la seringue de Pravaz, à un agneau de six mois et à une vieille brebis.

L'agneau mourut le 27, vers une heure et demie de l'après-midi, et, *au moment même de la mort, son sang encore chaud, très riche en bactéridies*, fut inoculé par injection sous-cutanée, et *avec une seringue entièrement neuve*, à quatre moutons trois fois vaccinés (les 11 et 24 janvier et le 6 février), portant les n°s 8, 12, 13 et 22, et à deux vieilles brebis qui n'avaient été vaccinées qu'une seule fois d'emblée avec du second vaccin, le 27 janvier, et qui avaient résisté à l'inoculation très virulente du 18 février. En même temps que ces six animaux, on inocula encore un jeune mouton témoin, âgé de dix mois environ.

Le mouton témoin, les deux vieilles brebis, et l'un des quatre moutons vaccinés, reçurent chacun une division entière de la seringue de Pravaz (soit 17 à 18 centigrammes) de sang charbonneux. Les trois autres n'en reçurent qu'une demi-division (soit 7 à 8 centigrammes).

L'épreuve portait donc sur six animaux que l'on pouvait croire en possession de l'immunité et sur un témoin.

Celui-ci succomba après vingt-quatre heures; mais, contrairement à ce que nous étions en droit d'espérer, il ne fut pas le seul, car le mouton vacciné n° 22, qui avait reçu 17 à 18 centigrammes de sang charbonneux, eut le même sort après trente-six heures, et un des trois autres, le n° 8, mourut encore après cent et une heures.

Les quatre autres animaux ont résisté après avoir présenté des températures élevées (42°5 à 42°7), qui, peu à peu, sont revenues à la température normale. (Voir le tableau E.)

Tel a été le résultat inattendu de cette expérience que nous avions entreprise avec la pensée qu'elle confirmerait les faits acquis à la suite de nos épreuves du 18 février. Sur six animaux vaccinés, deux sont morts et ont présenté à l'autopsie toutes les lésions du charbon. Leur sang était criblé de bactéridies et n'a pas présenté d'autres organismes inférieurs. Du reste, la précaution qu'a prise M. Peuch d'inoculer les sujets d'expérience au moment même où succombait l'animal, dont on épiait en quelque sorte le dernier soupir, ne peut laisser aucun doute sur la pureté du sang charbonneux, relativement à tout autre élément infectieux, et c'est bien au charbon bactéridien qu'ont succombé nos deux victimes et le témoin. Ici il est évident que les inoculations préventives pratiquées quatre mois auparavant ont été impuissantes à préserver l'organisme des atteintes du microbe. En aurait-il été de même si l'inoculation avec le sang charbonneux avait été tentée au lendemain des vaccinations? C'est une question à laquelle il nous est impossible de répondre, et dont la solution aurait cependant une portée considérable, puisque, suivant le sens qui lui serait donné, il faudrait, dans un cas, attribuer la mort de nos animaux à l'insuffisance du vaccin, tandis que dans l'autre il faudrait simplement la faire dépendre de ce que l'immunité acquise n'a pas pu se conserver au-delà de quatre mois et quelques jours.

Ces deux cas de mort, après l'inoculation d'animaux préalablement vaccinés suivant la méthode pastorienne, ne sont pas d'ailleurs les seuls qui se soient produits, depuis que la pratique est entrée en possession de ce puissant moyen de s'opposer aux ravages du charbon. Plusieurs auteurs en ont signalé d'ana-

logues, et M. Pasteur lui-même en a rapporté quelques-uns, dans une séance assez récente de la Société nationale et centrale de médecine vétérinaire. Les conditions dans lesquelles ils se manifestent ne sont pas encore bien connues. M. Pasteur les attribue surtout à ce que parfois les virus préparés dans son laboratoire ont été trop atténués, et n'ont plus été assez énergiques pour déterminer une affection suffisante pour être préventive. Peut-être faudrait-il tenir compte aussi de l'activité exceptionnelle que peuvent avoir accidentellement les causes qui provoquent le charbon. L'épidémie de Montauban a été particulièrement meurtrière. En huit jours elle avait fait mourir vingt-cinq solipèdes, et les renseignements que nous avons reçus depuis, portent le nombre des victimes à trente-cinq sur soixante-six sujets. Le sang recueilli par M. Peuch sur l'un de ces animaux a tué rapidement tous les sujets non vaccinés auxquels on l'a inoculé par des injections sous-cutanées. Il est resté sans action sur quatre des six bêtes ovines vaccinées que nous avons traitées de la même manière. C'est un résultat qui, pour être incomplet, n'en est pas moins important à constater, puisqu'il établit que les vaccinations n'ont pas été absolument inefficaces.

Cette constatation nous paraît d'autant plus nécessaire, que dans l'expérience que nous venons de faire à l'École vétérinaire de Toulouse, tous les sujets ont évidemment lutté contre l'action du virus charbonneux, et que chez tous la température s'est élevée d'une manière manifeste à la suite de l'inoculation. On pourra s'en convaincre par l'examen du tableau E, dans lequel M. le professeur Peuch a indiqué, pour chacun des sujets d'expérience, la température animale pendant les huit jours qui ont suivi l'inoculation.

TABLEAU A

Température des animaux mis en expérience à la suite de la première inoculation préventive.

	Numéros d'ordre.	TEMPÉRATURE											
		Initiale le 10 janvier.	le 11 janvier	le 12 janvier	le 13 janvier	le 14 janvier	le 15 janvier	le 16 janvier	le 17 janvier	le 18 janvier	le 19 janvier	le 20 janvier	le 21 janvier
		°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
A	1	**39,4**	39,4	39,6	39,5	39,9	39,8	39,5	39,7	39,2	39,4	39,5	39,2
	2	**39,7**	40 "	40 "	39,7	39,9	39,8	40 "	40 "	39,6	39,5	39,6	39,7
	3	**39,3**	39,3	39,8	39,5	39,9	39,7	39,8	39,5	39,9	40 "	40 "	39,8
	4	**39,4**	39,4	39,7	39,3	39,5	39,4	39,7	39,6	40 "	39,7	39,2	39,5
	5	**39,5**	39,8	39,8	39,6	39,7	39,6	39,9	39,7	40 "	39,9	39,5	39,5
	6	**39,3**	39,1	39,6	39,6	40,4	39,3	39 "	39,4	39,6	39,5	39,5	39,5
	7	**39,4**	39,9	40 "	39,5	39,8	39,7	39,7	39,7	40,7	39,5	39,5	39,9
	8	**39,3**	40,6	40,6	39,9	40,4	39,8	39,9	39,6	40 "	39,6	39,7	39,9
	9	**39,2**	39,6	39,6	39,3	39,8	39,7	39,7	40 "	39,7	39,5	39,6	39,7
	10	**39,6**	39,5	39,5	39,2	39,8	39,4	39,3	39,7	39,1	39,4	39,7	39,9
	11	**39,5**	39,6	39,6	39,4	39,7	39,8	39,7	39,5	39,7	39,7	39,4	39,5
	12	**39,5**	39,6	39,5	39,4	39,5	39,3	39,5	39,3	39,7	39,7	39,4	39,5
	13	**39,5**	39,7	40 "	39,5	40,2	39,1	39,4	39,5	39,6	39,5	39,6	39,7
	14	**39,7**	39,5	39,7	39,4	39,3	39,5	39,5	39,3	39,4	39,5	40,5	39,5
	15	**40 "**	39,9	39,7	39,5	39,6	39,6	39,4	39,2	39,2	39,1	39,3	39,1
	16	**39,7**	39,8	39,8	39,5	40 "	39,5	40 "	39,9	39,2	39,8	39,8	39,8
	17	**39,4**	39,5	40 "	39,2	39,7	39,8	39,9	39,8	40,1	39,9	39,5	39,6
	18	**39,5**	39,3	39,7	39,7	39,9	39,6	39,6	39,9	39,7	39,8	39,6	39,5
	19	**39,6**	39,4	39,9	39,7	39,8	39,8	39,7	39,7	40,7	40,5	39,8	39,6
	20	**39,1**	39,4	39,6	39,5	39,5	39,3	39,5	40 "	40 "	40,3	39,2	39,3
	21	**39,5**	39,4	39,9	39,7	39,8	39,8	39,9	40,2	39,8	39,7	39,5	39,5
	22	**39,6**	39,5	39,8	39,5	39,6	40,2	39,9	39,6	39,6	39,7	39,8	39,6
	23	**39,7**	39,3	39,7	40 "	40 "	40,5	40,6	40,5	40,3	40,4	40,3	40,1
	24	**39,9**	39,7	39,8	39,6	39,7	39,5	40,1	40,1	39,8	39,9	40,6	39,9
	25	**39,2**	39,4	39,5	39,4	39,7	39,6	39,5	39,6	39,5	39,6	39,4	39,4
	26	**39,3**	39,8	39,9	39,3	40 "	39,5	39,8	39,8	39,5	39,5	39,5	39,9
	27	**39,6**	39,1	39,6	39,7	39,9	39,6	39,7	40 2	39,8	40,1	40 "	40,2
	28	**39,5**	39,8	39,9	39,2	39,3	39,6	39,6	39,6	39,4	39,5	39,4	39,4
	29	**40 "**	39,8	39,7	39,4	39,5	40 "	39,8	39,7	39,8	39,6	39,5	39,3
	30	"	38,4	39,7	39,6	39,7	39,4	39,4	39,9	39,6	39,5	39,4	39,5
A'	31	**39,5**	39,5	39,5	40,6	41,1	41,7	41,1	40 "	39,9	39,9	39,5	"
	32	**39,8**	39,9	39,8	39,7	39,7	39,9	39,9	41,4	41,4	41,1	40,2	"
	33	**39,4**	39,6	39,7	40,4	39 8	39,9	39,5	39,9	39,9	39,8	39,7	"
	34	**39,6**	39,6	39,6	39,6	39,7	40 "	40,1	40,1	40,1	39,9	39,6	"
	35	**39,3**	39,6	39,3	39,6	39,2	39,2	39,3	39,4	39,1	39,5	39,6	"

TABLEAU B

Température des animaux mis en expériencc à la suite de la deuxième inoculation préventive.

	Numéros d'ordre.	TEMPÉRATURE												
		Initiale le 10 janvier	le 25 janv.	le 26 janv.	le 27 janv.	le 28 janv.	le 29 janv.	le 30 janv.	le 31 janv.	le 1er février	le 2 février	le 3 février	le 4 février	le 5 février
		°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
B	1	**39,4**	39,6	40 "	39,4	39,4	39,3	39,8	39,4	39,2	39,7	39,4	39,5	39,4
	2	**39,7**	39,9	39,6	39,5	39,8	39,9	39,7	39,3	39,3	39,5	39,5	40,1	39,6
	3	**39,3**	39,7	40 "	39,7	39,5	39,6	39,8	39,5	39,7	39,5	39,6	39,8	39,5
	4	**39,4**	39,8	39,4	39,4	39,5	39,6	39,3	39,5	39,4	39,4	39,4	39,5	39,4
	5	**39,5**	40,1	39,7	39,1	40 "	39,4	39,7	39,3	39,4	39,5	39,2	39,4	39,2
	6	**39,3**	39,4	39,4	39,6	39,3	39,7	39,7	39,6	39,7	39,6	39,3	40,4	39,4
	7	**39,4**	39,9	39,9	40,5	40,1	39,5	39,8	40,2	40 "	40,4	40,5	40,5	40,4
	8	**39,3**	40,1	39,9	39,9	39,8	39,7	39,6	39,7	39,8	39,8	39,6	39,6	39,3
	9	**39,2**	40,4	40,3	40 "	41,2	41,5	41,3	40,1	40 "	40,1	39,3	39,5	39,4
	10	**39,6**	40,7	39,6	40 "	40,2	39,7	39,5	39,8	39,7	39,4	39,5	39,5	39 "
	11	**39,5**	39,7	40 "	39,9	39,8	39,9	39,6	39,6	39,7	36,6	39,3	39,7	39,5
	12	**39,5**	39,6	39,6	39,5	39,5	39,5	39,7	40 "	39,8	39,8	39 "	39,4	39,4
	13	**39,5**	39,8	39,6	39,6	39,6	39,7	39,6	39,6	39,6	40,5	39,9	39,5	39,4
	14	**39,7**	39,3	39,5	39,5	39,3	39,6	39,6	39,6	41 "	39,5	39,4	39,4	"
	15	**40 "**	39,5	39,5	39,6	39,4	39,5	39,6	39,5	39,3	40 "	39,5	39,2	"
	16	**39,7**	39,8	39,8	39,6	39,6	39,7	39,7	39,5	39,4	39,5	39,5	39,5	40,6
	17	**39,4**	39,7	39,7	41,7	39,5	39,5	39,7	39,5	39,7	39,6	39,3	39,9	39,9
	18	**39,5**	39,7	39,8	40,6	40,3	39,8	39,9	39,7	39,6	39,9	39,5	39,9	39,9
	19	**39,6**	39,7	39,6	39,5	40 "	39,3	39,5	39,3	39,2	39,9	39,4	39,7	39,8
	20	**39,1**	39,7	39,5	49,3	39,2	39,5	39,5	39,4	39,4	39,6	39,5	38,6	"
	21	**39,5**	40,3	39,6	41,1	39,3	39,9	40,1	39,7	39,5	39,5	39,4	39,5	39 "
	22	**39,6**	39,5	39,5	39,5	39,8	39,9	39,8	39,6	39,4	39,5	39,5	39,6	39,5
	23	**39,7**	40,1	40 "	39,9	40,2	39,8	39,9	39,9	39,8	39,8	39,7	40 "	39,9
	24	**39,9**	40,5	40,1	41,1	40,7	40,6	39,8	39,9	40,8	39,7	39,8	39,7	39,7
	25	**39,2**	40,7	40,6	39,7	40,3	39,7	39,6	39,7	39,6	39,5	39,4	39,8	40,2
	26	**39,3**	40 "	40,3	39,9	39,7	39,6	39,6	39,7	40,3	40,2	39,4	39,7	39,3
	27	**39,6**	39,8	40 "	39,8	39,4	40 "	39,9	39,7	39,7	39,9	39,6	39,7	39,7
	28	**39,5**	39,6	39,7	39,7	39,6	39,7	39,8	39,6	39,5	39,7	39,4	39,5	"
	29	**40 "**	39,8	39,7	39,7	39,5	39,6	40 "	39,4	39,5	39,6	39,7	39,7	"
	30	"	39,7	39,6	39,7	39,9	40,5	39,4	39,5	39,6	39,6	39,5	39,3	39,4
B'	31	**59,5**	39,6	39,6	39,4	39,6	39,4	39,8	39,4	39,3	39,7	39,4	39,4	39,6
	32	**39,8**	39,5	40,2	39,8	40,1	39,9	39,7	39,9	39,9	39,7	39,8	39,3	40,3
	33	**39,4**	39,9	39,7	39,5	40,1	40,2	39,9	39,6	39,5	39,7	39,4	39,6	39,4
	34	**39,6**	40,1	40,2	39,7	39,9	39,7	39,3	40,4	39,4	39,9	39,9	39,6	39,7
	35	**39,3**	39,7	39,3	39,7	39,8	39,7	39,5	39,6	39,5	39,5	39,5	39,4	"

TABLEAU C

Température des animaux mis en expérience à la suite de la troisième inoculation préventive.

	Numéros d'ordre.	TEMPÉRATURE								
		Initiale le 10 janvier.	le 6 février.	le 7 février.	le 8 février.	le 9 février.	le 10 février.	le 11 février.	le 12 février.	le 13 février.
C	1	**39,4**	39,8	39,7	39,6	39,2	39,4	40 "	39,6	39,6
	2	**39,7**	40,3	39,6	39,6	39,7	39,4	39,5	39,6	39,6
	3	**39,3**	40,1	39,9	39,4	39,9	39,8	39,7	39,6	39,7
	4	**39,4**	39,9	40 "	39,5	39,4	39,2	39,3	39,5	40,3
	5	**39,5**	40,1	39,8	39,9	39,5	39,5	39,8	39,5	40,2
	6	**39.3**	39,8	39,6	39,4	39,5	39,2	39,2	39,5	39,6
	7	**39,4**	41,2	40,9	40,3	39,9	39,8	39,9	39,8	39,7
	8	**39,3**	39,7	40,2	39,6	39,8	39,5	39,4	39,5	39,6
	9	**39,2**	40,1	39,9	39,6	39,7	39,4	39,7	39,5	39,5
	10	**39,6**	39,8	39,8	39,4	39,4	39,5	39,4	39,7	39,8
	11	**39,5**	39,6	39,5	39,3	39,5	39,7	39,6	39,5	30,2
	12	**39,5**	39,8	39,7	39,4	39,8	39,6	39,6	39,7	39,7
	13	**39,5**	39,7	39,9	39,4	39,8	39,4	39,4	39,6	39,5
	14	**39,7**	39,2	39,8	3',9	39,4	39,4	39,2	39,4	39,1
	15	**40 "**	39,3	39,7	39,9	39,6	39,3	39,2	39,9	39,6
	16	**39,7**	40,4	39,6	39,6	39,6	39,3	39,3	39,8	39,6
	17	**39,4**	40,4	40 "	41,1	40 "	40 "	39 8	39,5	40,7
	18	**59,5**	39,9	39,7	39,5	39,7	39,4	39,5	39,4	39,6
	19	**39,6**	40,6	39,8	39,7	39,9	39,1	39,2	39,3	40 "
	20	**39,1**	"	"	"	"	"	"	"	"
	21	**39,5**	39,1	39,8	39,5	39,8	39,4	39,3	39,5	39,5
	22	**39.6**	39,9	39,7	39,8	39,6	38,9	39,3	39,1	39,5
	23	**39,7**	40,3	39,9	39,6	39,9	39,2	39,3	39,6	39,6
	24	**39,9**	40 "	39,6	39,6	39,6	40,1	39,5	39,6	39,6
	25	**39,2**	40,4	39,7	39,5	39,6	39,8	39,7	39,6	39,5
	26	**39,3**	39,3	39,4	39,7	39,7	39,5	39,5	39,4	39,5
	27	**39,6**	39,6	39,6	39,6	39,8	39,8	39,6	39,8	39,8
	28	**39,5**	40 "	33,9	39,8	40 "	39,9	39,9	40,4	40,2
	29	**40 "**	40,1	40 "	39,7	40 "	40,3	40 "	40,6	40,1
	30	"	40,1	40,1	39,7	40,1	39,6	39,5	39,7	39,6
C'	31	**39,5**	39,7	39,7	39,5	39,5	39,5	39,5	39,4	39,6
	32	**39,8**	40,2	40,2	39,7	40,4	39,5	39,6	40 "	40,2
	33	**39,4**	40 "	40 "	40 "	39,6	39,8	40,9	39,6	39,5
	34	**39,6**	39,7	39,7	40,1	39,9	39,7	39,5	39,7	39,8
	35	**39,3**	39,8	39,8	39,7	39,7	39,2	39 "	39,5	39,6

TABLEAU D

Température des animaux inoculés du virus virulent.

Numéros d'ordre.	TEMPÉRATURE								
	Initiale le 10 janvier.	le 18 février.	le 19 février.	le 20 février.	le 21 février.	le 22 février.	le 23 février.	le 24 février.	le 25 février.
	o	o	o	o	o	o	o	o	o
1	**39,4**	39,5	41 "	39,7	39,4	39,5	39,3	39,5	39,7
2	**39,7**	39,4	40 "	42 "	42,5	41,5	40,1	39,4	39,3
3	**39,3**	39,7	40,1	42 "	42,8	42,4	41 "	40,2	39,2
4	**39,4**	39,6	39,4	42,4	42,5	41,3	40 "	39,3	39,1
14	**39,7**	39,6	40,2	39,5	40 "	39,9	39,4	39,7	39 "
16	**39,7**	39,5	40,1	42,3	41,5	40,4	39,5	39,7	39,7
17	**39,4**	39,6	39,3	41,9	40,8	40,2	39,3	39,7	39,6
18	**39,5**	39,2	42 "	40,4	40 "	40,1	39,5	39,6	39,2
19	**39,6**	39,4	39,9	39,9	41 "	40,3	39,5	39,4	39,5
31	**39,5**	40 "	40,2	41,2	mort.	"	"	"	"
32	**39,8**	39,4	40,5	mort.	"	"	"	"	"
33	**39,4**	39,9	41,3	42,1	"	mort.	"	"	"
34	**39,6**	39,9	40,2	42,2	40,1	41,6	41,7	40 "	38,9
35	**39,3**	40 "	40,3	41,4	mort.	"	"	"	"

TABLEAU E

Inoculation avec le sang charbonneux provenant de l'épidémie de Montauban.

DÉSIGNATION des SUJETS D'EXPÉRIENCE	QUANTITÉS de Sang inoculé.	DATES des Observations.	TEMPÉRATURE de la Bergerie	TEMPÉRATURE Animale	OBSERVATIONS
			°	°	
Mouton témoin, âgé de dix mois...... ..	1 division.	27 juin...	24	39,5	Mort en 24 heures.
		28 juin...	30	42,1	
Mouton n° 8, âgé de douze mois, trois fois vacciné.............	½ division.	27 juin ..	24	39,3	Mort en 101 heures.
		28 juin...	30	42,1	
		29 juin...	28	42,3	
		30 juin...	23	42,5	
		1er juillet.	24	42 »	
Mouton n° 12, âgé de quinze mois, trois fois vacciné.............	½ division.	27 juin...	24	40,1	
		28 juin...	30	42,7	
		29 juin...	28	40,8	
		30 juin...	23	40,5	
		1er juillet.	24	40,5	
		2 juillet..	25	40,5	
		3 juillet..	25	39,4	
		4 juillet..	28	40,1	
Mouton n° 13, âgé de quinze mois, trois fois vacciné.............	½ division	27 juin...	24	39,5	
		28 juin...	30	42,5	
		29 juin...	28	40,5	
		30 juin..	23	40,5	
		1er juillet.	24	40,3	
		2 juillet..	25	40,4	
		3 juillet.	25	40,1	
		4 juillet..	28	40 »	
Mouton n° 22, âgé de dix-huit mois, trois fois vacciné.............	1 division.	27 juin...	24	39,4	Mort en 36 heures.
		28 juin...	30	42,3	
Brebis âgée de cinq ans, une fois vaccinée et soumise le 18 février à l'action du virus virulent.	1 divisiou.	27 juin...	24	39,6	
		28 juin...	30	40,9	
		29 juin...	28	40,7	
		30 juin...	23	40,5	
		1er juillet.	24	40,5	
		2 juillet..	25	40,4	
		3 juillet..	25	40,6	
		4 juillet..	28	40,3	
Brebis agée de six ans, une fois vaccinée et soumise le 18 février à l'action du virus virulent	1 division.	27 juin...	24	39,5	
		28 juin. .	30	40,5	
		29 juin...	28	40,3	
		30 juin...	23	40,3	
		1er juillet.	24	40,5	
		2 juillet..	25	40,5	
		3 juillet..	25	40,4	
		4 juillet..	28	40,1	

QUESTIONS

DE

MÉCANIQUE RATIONNELLE

Par M. E. BRASSINNE (1)

1° *Principe de la moindre action.*

Les plus anciens philosophes ont reconnu que dans les actes naturels rien n'est fait qui ne soit utile. Aristote exprime souvent cette idée, qu'il a sans doute empruntée à ses prédécesseurs, et par suite, il admet que dans toutes ses opérations la nature choisit la voie la plus courte. Ptolémée fait remarquer que les rayons lumineux nous arrivent en ligne droite, et il fait voir aussi que le rayon qui va d'un point à un autre, après avoir été réfléchi sur un plan, décrit une ligne brisée plus courte que celles qui rencontrent le plan, de telle sorte que l'angle incident ne soit pas égal à l'angle réfléchi. Par analogie, les anciens croyaient que les astres, mus sur une surface sphérique, décrivaient nécessairement des arcs de grand cercle. Cependant, la réfraction du rayon lumineux, quand il passe de l'air dans un milieu plus dense tel que l'eau, démontra que la lumière ne choisit pas le chemin le plus court, pour aller d'un point situé dans l'air à un point placé dans l'eau. Fermat suppose avec raison que le rayon a des vitesses différentes dans chacun des milieux, et que dans ces conditions la

(1) Lu dans la séance du 20 juillet 1882.

lumière emploie le temps le plus court pour aller du premier au second point; il regarde dans chaque milieu le mouvement comme uniforme, mais il suppose, contrairement à l'expérience, que la vitesse de la lumière diminue quand elle pénètre les milieux les plus denses. Cette erreur n'altère pas l'exactitude de la méthode suivie par le grand géomètre. Leibnitz a tâché de réfuter l'explication de Fermat dans les actes de Leipsick de 1682, et il a ramené l'explication du problème aux causes finales, que Descartes n'admettait pas. Leibnitz ajoute que la nature affecte soit la voie la plus courte, soit celle du moindre temps, mais qu'elle choisit toujours la plus facile. La question en était là, lorsque Maupertuis établit qu'il existait une loi générale d'après laquelle, dans toutes les opérations de la mécanique, le produit de la vitesse du corps en mouvement par l'espace qu'il décrit est un *minimum*. L'application de ce principe au choc des corps et à la réfraction en montre la simplicité et la rigueur. Cette proposition fut vivement attaquée en Allemagne par le docteur Kœnig, qui en nia la généralité et la nouveauté. Il est certain que la solution de Fermat a une grande analogie avec le principe proposé. Dans une dissertation d'Euler, publiée en 1733, ce grand géomètre établit les droits de Maupertuis à l'invention, et il ajoute qu'en l'appliquant au mouvement des corps célestes et des corps attirés vers des centres de forces, la somme ou l'intégrale de la masse, multipliée à chaque instant par la vitesse et l'élément de l'espace parcouru, est toujours un *minimum,* comme on le voit dans le *Traité des Isopérimètres* d'Euler, publié à Lausanne, en 1744. Lagrange a donné au principe de la moindre action toute l'extension possible, en se reliant aux lois générales de la dynamique.

2° *Nouvelle manière d'employer le principe de la moindre action dans les questions de Dynamique.*

Le principe de la moindre action, exprimé par les relations équivalentes

$$\delta\int mvds = 0 \quad \text{ou} \quad \delta\int mv^2dt = 0,$$

ne correspond pas toujours à une simple question de *minimum*. Si, par exemple, une longueur invariable s est parcourue uniformément, dans un temps t, avec une vitesse v, il en résultera l'égalité $vt = s$; la variation du premier membre sera nulle, ce qui signifiera que le produit s peut être formé de plusieurs manières par deux facteurs différents. Les relations générales ci-dessus, dans lesquelles deux éléments des intégrales sont variables, ont un sens analogue. Une question particulière le fera comprendre.

Un point pesant m descend sur une courbe située dans un plan vertical, et.il en parcourt une longueur s terminée par deux points fixes A, B; par le premier, on mène une verticale h, qui coupe un plan horizontal mené, par le point B, à l'origine des ordonnées x. Quelle que soit la courbe, le point m, dont l'ordonnée est x et qui, par conséquent, est descendu au-dessous de A d'une hauteur $h - x = z$, aura une vitesse $\sqrt{2gz}$, et sa force vive acquise lorsque $x = 0$ sera mgh.

On voit aisément que le *minimun* indiqué par la relation générale $\delta\int mv^2dt = 0$ ne peut provenir que du temps pendant lequel se développe la force vive mgh. Mais cette considération ne fait pas connaître la nature de la ligne qui remplit les conditions nécessaires. On y parvient par la transformation suivante (en faisant $m = 1$) :

$$(1) \quad \delta\int vds = \delta\left(v.s - \int dv.s\right) = 0, \quad \delta\int v^2dt = \delta\left(v^2.t - \int 2vdv.t\right) = 0.$$

Si l'on égale à zéro des variations des termes en dehors du signe d'intégration, on trouvera

$$(2) \qquad \delta v\,.\,s + v\delta s = 0, \quad \delta v^2.t + v^2.\delta t = 0,$$

qui peuvent donner les valeurs de s, t en fonction de v ou de z,

et de réduire les termes des expressions (1) qui ont conservé au second membre les signes d'intégration à la forme $\delta \int \varphi(z)\,dz$. Mais les valeurs de z ont pour limites fixes zéro et h, et par suite la variation de la quadrature sera nulle. Remplaçant v par $\sqrt{2gz}$ et remarquant que $z = h - x$ et que, par suite, dx, qu'on suppose de même signe que l'accroissement de l'arc, compté sur de bas en haut, est de signe contraire à dz, les relations (2) prennent la forme suivante :

$$(3)\qquad \frac{-\delta z}{2z} + \frac{\delta s}{s} = 0, \quad \frac{-\delta z}{z} + \frac{\delta t}{t} = 0.$$

L'intégration donne de suite

$$(4)\qquad s^2 = \lambda(h - x), \quad t = k(s - x).$$

La première est une cycloïde dont le sommet est au point A, pour lequel l'ordonnée $x = h$. Elle coupe le plan horizontal passant par l'origine en un point qui pourra être B si on détermine la constante λ d'une manière convenable.

La vitesse de m en un point de la cycloïde est

$$\frac{ds}{dt} = \frac{1}{dt}\frac{\sqrt{\lambda}}{2}\frac{-dx}{\sqrt{h-x}};$$

cette vitesse est aussi

$$\sqrt{2g(h-x)};$$

par suite, en identifiant ces valeurs,

$$dt = -\frac{1}{2}\sqrt{\frac{\lambda}{2g}}\frac{dx}{h-x};$$

mais, d'après la seconde des relations (3),

$$\frac{dx}{h-x}=\frac{dt}{t},$$

d'où résulte

$$t=+\frac{1}{2}\sqrt{\frac{\lambda}{2g}}.$$

La valeur de t, indépendante de la hauteur h, démontre que la courbe est tautochrone; on peut avoir la valeur du temps après la détermination de $\frac{\lambda}{2}$, qui sera le rayon de courbure de la cycloïde $s^2=\lambda z$, et la longueur du pendule simple dont l'oscillation est $2t$.

La méthode précédente s'applique au problème général du mouvement d'un corps pesant sur une surface; on peut aussi supposer des forces verticales qui donnent à un corps m, qui descend d'une hauteur h, une vitesse $\sqrt{2g\varphi(z)}$.

3° *Sur un passage de la « Mécanique analytique », relatif au principe de la moindre action.*

« La formule relative à la moindre action peut prendre
« la forme

$$\delta\int mv^2\, dt=0,$$

« dans laquelle $\int mv^2$ exprime la force vive de tout le système
« à un instant quelconque; ainsi le principe dont il s'agit se
« réduit à ce que la somme des forces vives instantanées
« de tous les corps, depuis le moment où ils partent des points
« donnés jusqu'à celui où ils arrivent à d'autres points donnés
« soit un *maximum* ou un *minimum*. » (*Méc. analyt.*, sect. III, p. 42.)

Lagrange ne tient pas compte du temps, bien que, dans la formule, le signe δ détermine la relation qui doit exister entre cet élément variable et les vitesses v, v'... des masses m, m',... Si l'on transforme le système en un autre soumis aux mêmes liaisons, mais dont les masses seront αm, $\alpha m'$,....., et les vitesses $\frac{v}{\alpha}$, $\frac{v'}{\alpha}$,....., la formule de la moindre action deviendra

$$\delta \int \alpha m \frac{v^2}{\alpha^2} dt' = 0, \quad \text{ou} \quad \delta \int m v^2 \alpha dt' = 0,$$

qui sera identique à la première, si l'on fait $dt' = \frac{dt}{\alpha}$, résultat qu'on peut traduire par cette proposition :

« Un système de corps est en mouvement, et chacun d'eux « a une vitesse particulière; le principe de la moindre action « établit une relation entre la force vive totale développée et le « temps nécessaire pour la produire. Si, dans les mêmes condi- « tions, on fait varier les masses et les vitesses, de telle sorte « que la quantité de mouvement de chacune ne change pas, la « force vive totale variera en proportion du temps employé à « la produire. »

Si, par exemple, on double ou triple les masses en réduisant les vitesses à la moitié ou au tiers, les forces vives et les temps diminueront dans la même proportion, et, si l'on considère le temps comme un élément aussi précieux que le travail, on voit, par exemple, qu'une prise d'eau dont le débit est mv est équivalente, pour un travail continu, à une prise $2m\frac{v}{2}$.

Dans le choc instantané de deux corps durs m, m' animés de vitesses v, v' et entraînés avec une vitesse commune u, la formule devient

$$\delta[m(v - u)^2 + m'(v' - u)^2] = 0,$$

qui donne la vitesse commune et démontre que, dans le choc, il y a une force vive perdue, *minimun*, exprimée sous la forme que Carnot lui a donnée.

4° *Méthode générale pour la solution des problèmes relatifs aux axes principaux et aux moments d'inertie. Balance d'oscillation pour l'évaluation des moments d'inertie.*

On suppose connus les axes et les moments d'inertie principaux A, B, C, relatifs au centre de gravité d'un corps. Par un de ces points (u, v, w) on mène des parallèles à ces axes, qui servent de lignes de coordonnées x, y, z à un ellipsoïde central, dont l'équation est

$$(1) \qquad ax^2 + by^2 + cz^2 - 2dyz - 2exz - 2fxy = 1,$$

$$\begin{aligned} a &= A + M(v^2 + w^2), \\ b &= B + M(u^2 + w^2), \\ c &= C + M(u^2 + v^2), \\ d &= Muw, \\ e &= Muw. \\ f &= Muw. \end{aligned}$$

Si l'on désigne ses moments principaux par A', B', C', en transformant, comme fait Lagrange, la relation hypothétique $A'x'^2 + B'y'^2 + C'z'^2 = 1$, en passant du système rectangulaire $x'\ y'\ z'$ au système x, y, z, on devra reproduire l'équation (1), et il en résultera six identités de cette forme :

$$(2) \qquad \left\{ \begin{array}{l} A'\alpha^2 + B'\alpha'^2 + C'\alpha''^2 = a = A + M(v^2 + w^2), \\ \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots, \\ A'\alpha\beta + B'\alpha'\beta' + C'\alpha''\beta'' = -f = -Muw. \end{array} \right.$$

Ces identités, par une élégante élimination, conduisent à une équation du troisième degré, qui peut donner des valeurs inconnues de A', B', C', et à deux relations entre les angles, que nous écrirons sous quatre formes. M. Bertrand, dans ses annotations à la *Mécanique analytique*, section IX, article 27, remarque que Lagrange est le premier qui ait démontré directement la réalité des racines de l'équation du troisième degré, et résolu

par la suite la question fondamentale de la théorie des surfaces du second ordre.

Les identités relatives aux angles sont

$$(3)\quad \left\{\begin{array}{l}(a-b)\alpha\beta = f\alpha^2 - f\beta^2 + d\alpha\gamma - e\beta\gamma,\\ (b-c)\beta\gamma = e\alpha\beta + d\beta^2 - d\gamma^2 - f\alpha\gamma,\\ (c-a)\alpha\gamma = f\beta\gamma + e\gamma^2 - e\alpha^2 - d\alpha\beta,\\ \alpha\beta w(A-B) + \alpha\gamma v(C-A) + \beta\gamma u(B-C) = 0.\end{array}\right.$$

L'équation du troisième degré et les relations (3) sont, en quelque sorte, la solution des questions qu'on peut se proposer. Si, par exemple, on mène par un point déterminé du corps (x, y, z) des droites, et si on veut trouver sur chacune le point pour lequel elles deviennent axe principal, les relations (3) sont la solution immédiate de la question. Si, en effet, le point cherché a pour coordonnées u, v, w, la droite passant par deux points fera avec les axes des angles dont les cosinus sont proportionnels a $u-x$, $v-y$, $w-z$, valeurs qui, portées dans la quatrième des relations (3), donnent de suite les cônes d'Ampère.

Dans les problèmes de ce genre, il est quelquefois plus simple de décomposer les moments d'inertie et de faire $A = Y + Z$, $B = X + Z$, $C = X + Y$; ces valeurs, portées dans les identités (2), en reproduisent six de même forme, mais un peu plus simples; on voit que $X = \int x^2 dm$, $Y = \int y^2 dm'$, $Z = \int z^2 dm''$. L'équation du troisième degré prend ainsi une fo·me plus accessible au calcul.

5° *Balance d'oscillation employée pour le calcul des moments d'inertie.*

1° Une masse M oscille autour d'un axe horizontal, distant de son centre de gravité d'une quantité a. Un pendule simple, dont les petites oscillations sont de même durée, a une longueur l telle que $l = a + \frac{k^2}{a}$, d'où $Mla = M(a^2 + k^2)$, relation qui

exprime sous deux formes le moment d'inertie de la masse par rapport à l'axe de suspension.

Si le même corps a diverses positions par rapport à l'axe d'oscillation, la quantité k variera très sensiblement, et si a ne change pas, en faisant $l - a = \rho$, la première relation prend la forme $\frac{1}{\sqrt{\rho a}} = \frac{1}{k}$, qui montre que la valeur réciproque de la moyenne géométrique, entre la distance a du centre de gravité à l'axe de la distance ρ du centre de gravité au centre d'oscillation, est toujours égale au rayon d'un ellipsoïde central.

2° Les moments Mk'^2 relatifs à des axes passant par le centre de gravité du corps peuvent être évalués au moyen d'un appareil très simple, que je nomme *balance d'oscillation*, et dont il est aisé de comprendre la construction.

Une tige verticale traverse l'axe horizontal de suspension, qu'elle dépasse un peu. Sa partie inférieure est reliée à une couronne circulaire graduée, qui supporte un petit plateau mobile sur lequel le corps est posé. Chaque expérience d'oscillation donne la valeur du moment d'inertie autour d'une parallèle à la suspension passant par le centre de gravité, parallèle qui variera par une rotation convenable du plateau.

Un poids déterminé, suspendu à l'extrémité supérieure de la tige, l'inclinera et donnera le moyen d'obtenir les distances Δ, D, D′ du centre de gravité de l'appareil vidé, chargé, ou du corps en expérience, à l'axe horizontal de suspension.

L'oscillation de l'appareil vide fournit une longueur pendulaire λ, et un moment d'inertie $\mu\lambda\Delta$ (μ est la masse de l'appareil). Si la balance est chargée, la longueur pendulaire l donnera pour le moment d'inertie de tout le système $(\mu + M)LD$. La différence des deux moments sera le moment d'inertie de la masse M ou la valeur $M(D'^2 + k^2)$.

Des expériences feront connaître le degré d'approximation qu'on peut obtenir par le procédé ci-dessus indiqué.

ÉTUDES

SUR

LES MATIÈRES ORGANIQUES ET ORGANISÉES

CONTENUES DANS LES EAUX THERMALES DES PYRÉNÉES

NOTAMMENT SUR LA SULFURAIRE

PAR M. N. JOLY

« *In tenui labor.* »

§ 1. — *Historique.*

Dès l'année 1746, Bordeu, l'un des premiers, signala dans les eaux sulfureuses des Pyrénées la présence d'une matière organique qui, depuis cette époque, a fait l'objet de nombreux et importants travaux. Sans avoir la prétention d'en donner ici la liste complète, nous ne pouvons nous dispenser d'indiquer au moins quelques-uns de ceux qui ont le plus contribué à faire connaître la nature et les propriétés de la substance dont il s'agit.

Dans son analyse des eaux de Plombières (1), Vauquelin la considéra comme une matière animale.

Longchamp, dans sa *Note sur les eaux sulfureuses de Barèges,*

(1) *Annales de Chimie et de Physique*, t. XXII, p. 156, année 1825.

Cauterets et Saint-Sauveur, proposa pour cette matière complexe le nom de *Barégine*, auquel Anglada substitua celui de *glairine*, aujourd'hui plus généralement adopté (1).

En 1835, Dutrochet se livre à l'examen microscopique de la *barégine;* mais comme cette substance avait été préalablement desséchée, on conçoit que les résultats obtenus par ce savant académicien ne puissent pas inspirer une confiance absolue dans leur exactitude, et j'avoue, pour ma part, que j'ai bien de la peine à croire que la *barégine* observée dans de pareilles conditions ait fait voir, bientôt après avoir été humectée, deux espèces d'*oscillaires*, douées de mouvements très distincts (2). Jamais je n'ai été témoin d'une pareille résurrection.

Au mois de janvier 1836, Turpin publia une *Étude comparative de la barégine de M. Longchamp, observée dans les eaux sulfureuses de Barèges*, et de la *barégine* de M. Robiquet, observée à Néris, et il fit voir que celle-ci n'est qu'un amas de *Nostoc-hermalis*, tandis que la première, la seule qui mérite le nom de *barégine*, « est une substance amorphe, gélatineuse, transparente et presque incolore. » L'examen microscopique de cette substance lui révéla une gangue muqueuse, chaotique, comme granuleuse, emprisonnant des sporules d'une extrême ténuité et des filaments également très ténus, sans cloisons, non rameux et annonçant, suivant lui, le début d'une organisation confervoïde.

Malheureusement les observations de M. Turpin perdent une grande partie de leur valeur, parce qu'elles ont été faites sur de la *barégine* conservée dans de l'eau alcoolisée, qui a dû en altérer le tissu et en masquer la nature.

En cette même année 1836, M. Séguier fils publia un mémoire qui a pour titre : *Quelques observations faites en août et en septembre 1836, à Luchon* (3).

Il donne à la matière glairineuse qu'il étudie le nom de *Luchonine*. Quant à sa nature, il la croit essentiellement com-

(1) *Annales de chimie et de physique*, tom. XXII. Paris, 1825.

(2) Voir dans les *Comptes rendus de l'Institut*, séance du 28 octobre 1835, la note de Dutrochet, intitulée : *Oscillariées dans les eaux thermales*.

(3) Voir les *Comptes rendus de l'Institut*, t. III, p. 604, année 1836.

plexe, et il voit dans la gangue muqueuse, de nombreux filaments qui, d'après lui, ont évidemment appartenu à la sulfuraire vivante, et qui, depuis, ont donné naissance à de la matière glairineuse semblable à la *barégine* de Longchamp.

Au docteur A. Fontan appartient l'honneur d'avoir démontré que la glairine ou barégine n'est pas une substance unique et homogène, mais bien un corps formé de deux parties constituantes essentielles, l'une organique, azotée, amorphe, comme gélatineuse, qu'il nomme *Pyrénéine;* l'autre, organisée, confervoïde, exclusivement propre aux eaux sulfureuses, et par lui nommée *sulfuraire,* à raison de son habitat spécial (1).

En 1853 parut l'ouvrage, promptement devenu classique, de M. Ed. Filhol, sur les *Eaux minérales des Pyrénées.* Ce savant chimiste s'est occupé de la *barégine* et de la *sulfuraire,* surtout aux points de vue chimique et médical. Avec le docteur Fontan, il regarde la *sulfuraire* comme une vraie conferve. Il dit y avoir trouvé de l'*iode,* ainsi que dans la *barégine* de Cauterets, Ax, Mœrens, etc.

Dans son *Traité des eaux d'Ax* (Ariège) (2), le docteur Alibert (Constant) admet la légitimité de la distinction faite par le docteur Fontan entre la *barégine* et la *sulfuraire;* mais il se sépare de son confrère sur la question d'origine de ces deux substances, dont l'une (la *barégine*), suivant lui, procède de l'autre (la *sulfuraire*), et n'en est que le détritus décomposé.

Aux deux substances indiquées par M. Fontan dans les eaux thermales sulfureuses des Pyrénées, le docteur Lambron en ajoute une troisième qui, suivant lui, s'y trouve à l'état de dissolution, et qu'il nomme *sulfurose* (3). « Par sa composition, dit-il, elle tient des matières animales et végétales; elle est, sans doute, analogue à celle que toutes les eaux renferment et qu'elles laissent déposer comme une substance onctueuse sur les corps sur lesquels elles coulent ou reposent (4). »

(1) P.-A. Fontan, *Recherches sur les eaux minérales des Pyrénées.* Paris, 1838, 1re édit.

(2) Alibert (Constant), *Traité des eaux d'Ax.* Paris, 1853.

(3) E. Lambron, *Notice historique et médicale sur Bagnères-de-Luchon.*

(4) Cette matière a été désignée, dans ces derniers temps, sous le nom d'*hydrose* ou *viridine.*

M. C.-E. Cazin a publié, en 1855, dans le *Journal de pharmacie et de chimie* (3e série, t. XX, p. 175, année 1855), un important travail qui a pour titre : *Recherches sur les matières organiques ou organisées des eaux minérales et thermales de Bagnères-de-Luchon; contribution à l'histoire des eaux sulfurées des Pyrénées.*

L'auteur de ce Mémoire a cherché à débrouiller la confusion qui règne encore dans la science, malgré les recherches de ses nombreux devanciers. A-t-il complètement atteint son but? Ni lui, ni moi n'oserions l'affirmer. Cependant, la lecture attentive de son Mémoire démontre qu'il a jeté quelques rayons de lumière sur ce sujet obscur, sur ces matières que Turpin nomme, à bon droit, *chaotiques.*

Outre le corps organisé que le docteur Fontan a désigné sous le nom de sulfuraire, M. Cazin admet, dans les eaux sulfurées thermales, trois variétés ou plutôt trois *espèces* de matières organiques, savoir :

1° La *sulfhydrine* ou *glairine* d'Anglada, à l'état de dissolution ;

2° La *sulfo-mucose, glairine muqueuse,* du même auteur;

3° La *sulfo-diphtérose* (de διφθέρα, *membrane*, *pellicule*), ou *glairine membraneuse,* d'Anglada.

M. Cazin voit dans la *sulfo-mucose* et dans la *sulfo-diphtérose* des *traces d'une organisation commençante;* ne serait-ce pas plutôt des débris d'une organisation détruite qu'il faudrait y voir? C'est là une question délicate sur laquelle nous aurons bientôt à nous prononcer.

Nous devons à M. Léon Soubeiran un intéressant *Essai sur la matière organisée des sources sulfureuses des Pyrénées* (1).

L'auteur de ce travail passe en revue toutes les stations pyrénéennes, et se livre à l'étude de la matière amorphe ou des corps organisés qu'elles contiennent; mais il ne se prononce point d'une manière catégorique sur l'origine et la nature de ces mêmes corps, surtout en ce qui concerne la *sulfuraire* et la *glairine.*

(1) Thèse présentée et soutenue à la Faculté des Sciences de Toulouse, année 1858.

En 1870, M. le docteur Armieux publia ses intéressants travaux sur la *Topographie médicale de Barèges*.

Dans cet ouvrage, si justement apprécié du public compétent, notre savant confrère a consacré un chapitre spécial à l'étude des substances organiques contenues dans les eaux thermales, qu'il a si bien fait connaître au point de vue médical et thérapeutique; mais quant à l'histoire naturelle de la barégine et de la sulfuraire, il ajoute peu de chose aux notions déjà fournies par ses prédécesseurs.

En 1877, M. Mullet, pharmacien-major de l'armée, s'est aussi occupé de la barégine; mais le titre seul du chapitre (1) qu'il a consacré à cette substance, dans ses *Études de chimie hydrologique*, prouve incontestablement qu'il n'en avait pas une idée très exacte.

Enfin, M. Barillé, plus récemment encore (1879), a signalé dans la barégine une *Oscillaire* en filaments blanchâtres, dépourvue de chlorophille et douée de mouvements à la température naturelle de la source (+ 36°, 3 à + 42,8) où on la trouve.

Rappelons, en terminant cet historique, que, dès l'année 1863, nous avions fait à Luchon une observation analogue à celle que M. Barillé a faite à Barèges, c'est-à-dire que nous avions vu et décrit, dans les eaux de la première de ces stations thermales, une *Oscillaire de couleur verte* douée aussi de mouvements très prononcés (2).

Nous reviendrons bientôt sur ce sujet.

Occupons-nous d'abord de la sulfuraire de Fontan.

§ 2. — *La Sulfuraire.*

Tout le monde sait aujourd'hui que l'on trouve dans les eaux sulfureuses thermales, et dans ces eaux exclusivement, une production organisée que le docteur Fontan a, le premier, dé-

(1) Ce chapitre est intitulé : *Étude de la Conferve dite* BARÉGINE.

(2) Voir les *Mémoires de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse*, t. II, 6e série, p. 366, 1864.

crite et désignée sous le nom de *Sulfuraire,* et qu'il considère comme étant de nature végétale. Elle se présente, en effet, sous la forme de filaments tubuleux, confervoïdes, d'une finesse extrême (de $\frac{1}{1200}$ à $\frac{1}{400}$ de millim., d'après Fontan), et d'une longueur variable, mais dépassant rarement quelques centimètres. Ces filaments sont inarticulés; cependant, à une certaine époque de leur existence, on aperçoit dans leur intérieur une série ordinairement continue, quelquefois interrompue, de granulations opaques qui ont été, peut-être à tort, prises pour des *spores* ou des *ovules* reproducteurs. A l'état normal, et vivante, la sulfuraire est toujours d'une couleur blanche immaculée (1); mais, quand la sulfuraire s'accumule dans certains conduits, elle devient complètement noire dans toutes les parties qui ne sont plus en contact avec l'air. Cette couleur est due à la production d'une certaine quantité de sulfure de fer dans le tissu de la conferve, qui est décomposée (2). » Quelquefois, la sulfuraire est brunâtre, rougeâtre ou d'un vert mal teint. C'est, dit M. Fontan, dans les circonstances où elle se trouve exposée au contact de la lumière directe et quand elle est à peine couverte d'eau. Dans certains cas, enfin, la sulfuraire paraît d'un vert plus ou moins clair ou plus ou moins foncé : mais ici encore

« *Nimiùm ne crede colori,* »

car alors la teinte verte est due le plus souvent au mélange d'une conferve conjuguée (*zygnema*) avec les filaments de la sulfuraire.

Comme tous les êtres organisés, la sulfuraire a besoin, pour vivre et se développer, de certaines conditions biologiques particulières, à savoir :

1° Le contact de l'air;

2° L'eau ordinaire, plutôt courante que stagnante, ou à courant très peu rapide;

(1) D'après M. Filhol, cette couleur blanche de la sulfuraire est due à la présence du soufre dans son intérieur (30 %).

(2) Edouard Filhol, *Eaux minérales des Pyrénées,* p. 182. Paris, 1853.

3° Une température moyenne comprise entre 7 et 45° (Fontan), entre 11° et 60° (Lambron);

4° Enfin, la présence d'un principe sulfureux, naturel ou accidentel, quelque minime qu'en soit la quantité.

Quant à son origine, elle est des plus obscures, car il n'est pas du tout certain que les granulations contenues dans ses filaments tubuleux soient des spores ou des ovules. Personne que je sache, pas même M. Fontan, n'a pu suivre et démontrer d'une manière précise les premiers développements de cette production organisée.

Cependant, la science doit à M. Ed. Filhol une expérience intéressante et qui mérite d'être citée.

En effet, en mélangeant de l'eau froide non minéralisée (à 20 et 30° c.) avec l'eau thermale de Luchon, après avoir tendu des fils dans une baignoire pleine de ce mélange, notre collègue a vu la sulfuraire suspendue aux fils « couvrir bientôt la surface de l'eau, comme une magnifique chevelure blanche. » Quelques jours après, elle tombait au fond de la baignoire, où elle ne tardait pas à prendre une couleur noire, due au fer qu'elle contient, et qui, après sa mort, se changeait en sulfure (1).

Le mélange de l'eau froide ordinaire avec l'eau thermale paraît donc indispensable à la formation de la sulfuraire, dont les germes, suivant M. Filhol, seraient apportés par la première de ces eaux dans la seconde. Mais, encore une fois, qui a vu le développement de la sulfuraire d'une manière assez nette pour ne conserver aucun doute sur la phase vraiment initiale de ce même développement?

Quelle est donc la nature de ce corps confervoïde?

Ici commencent les divergences d'opinions les plus marquées. Fontan, Alibert, Séguier fils et Cazin disent n'avoir jamais vu la sulfuraire se mouvoir spontanément, et se fondant sur cette absence de mouvements spontanés, ils rangent cette production dans le *Règne végétal.*

(1) Voir le Mémoire de M. Ed. Filhol dans le *Bulletin de la Société des Sciences physiques de Toulouse*, t. IV, p. 1, année 1877-78.

D'autres (et nous sommes de ce nombre) affirment avoir vu la prétendue plante des eaux sulfuro-thermales se mouvoir à la façon des *Oscillaires*, et ils la classent dans le *Règne animal*, ou plutôt sur cette limite encore indécise où semblent se confondre les deux *Règnes organiques*.

On pourrait, il est vrai, nous objecter, que la sulfuraire verte observée par nous à Luchon (en 1864) n'était pas la sulfuraire de Fontan (*Leptomitus vitreus*), mais bien une véritable *Oscillaire*, dont les mouvements, dès lors, n'auraient plus rien que de normal.

Admettons, pour un instant, que l'objection soit fondée, d'autant plus qu'il n'est pas très rare de rencontrer dans la *Glairine* (celle d'Olette, par exemple) des *Oscillaires*, des *Anabaines* et des *Ulothrix*, qui lui donnent une couleur verte bien prononcée (1).

Mais cette objection tombe d'elle-même, quand nous voyons la vraie *Barégine*, la barégine recueillie à Barèges même, nous présenter des sulfuraires de couleur blanche (et non verte), qui sont douées de mouvements variés et indubitables, pourvu toutefois qu'on ait soin de l'examiner au microscope, immédiatement ou peu d'heures après que la barégine a été extraite des réservoirs qui la contenaient.

Du reste, dans sa récente *Étude sur les eaux minéro-thermales de la vallée de Barèges* (Paris 1879), M. Barillé, médecin-major à l'hôpital militaire de Rennes, a constaté, comme nous l'avons fait nous-même dans la *Glairine* de Barèges, la présence de filaments blanchâtres, dépourvus de chlorophylle à l'intérieur. Il a vu ces filaments doués de mouvements bien manifestes, et il les a pris pour des *Oscillaires*. Mais, bien qu'il ne donne aucun dessin des êtres dont il s'agit, la description qu'il en fait concorde tellement avec celle de la sulfuraire dépourvue de granules, qu'il est naturel de croire que ces deux corps organisés n'en font réellement qu'un seul, à savoir la sulfuraire elle-même, à l'état de vie et de mouvement spontané.

(1) On a trouvé, dans la boue de Dax, l'*Oscillatoria Grateloupi* et la *Tremella thermalis*, qui en constituent la partie organisée ou organique.

Il est à regretter seulement que M. Barillé n'ait pas décrit avec quelques détails les mouvements dont il dit avoir été témoin. Nous allons essayer de suppléer à son silence, en faisant connaître, à l'aide de dessins exécutés à Barèges même, au mois d'août de l'année 1880, l'étendue et la variété des mouvements qu'exécute la sulfuraire blanche de cette station thermale.

La figure 7 représente un fragment de glairine recueillie, le 21 août 1880, dans la source de Barzun-Barèges.

Ce fragment est presque entièrement composé de sulfuraires vivantes, contournées sur elles-mêmes, s'enchevêtrant les unes avec les autres, et formant, par leur ensemble, une espèce d'écheveau très emmêlé.

Dans un autre fragment de glairine de Barzun (1), je vois fixés sur l'un des bords un certain nombre de sulfuraires, les unes roulées en ovale, les autres formant des sortes de crochets avec leur extrémité libre. Or, un seul de ces filaments *a*, placé sur le porte-objet du microscope, y a pris successivement la position indiquée par les lettres a', a'', a''', a^{IV}. Le filament *a* a même fini par sortir tout à fait du champ du microscope, borné par la circonférence A. (Voy. *fig.* 14.)

Quelquefois, deux filaments parallèles marchent dans cette position à la rencontre l'un de l'autre, et une fois en contact, ils se croisent sous des angles divers, puis s'écartent de nouveau après avoir croisé leurs extrémités libres. (Voy. *fig.* 9, 10, 11.)

Assez souvent, les sulfuraires, encore fixées à leur gangue organique, oscillent à droite, puis à gauche, comme le font les *Oscillaires* proprement dites. D'autres fois, elles s'arrêtent, restent quelque temps immobiles, puis sont agitées d'une sorte de trémulation brusque et saccadée.

Enfin, il n'est pas rare de voir quelques sulfuraires fixées sur un corps léger, entraîner ce corps avec elles en dehors du champ du microscope. (Voy. *fig.* 15.)

Tels sont les mouvements que j'ai pu observer très distinctement, à l'aide d'un excellent microscope (celui de *Georges Ober-*

(1) Voy. *fig.* 8.

hænser) chez la sulfuraire de *Barzun-Barèges*. Je les ai vus, mais de plus en plus affaiblis, depuis dix heures du matin jusqu'à six heures du soir. Un peu plus tard, tout mouvement avait cessé.

Observée dans mon laboratoire douze jours après avoir été recueillie, et après une longue et forte agitation de l'eau qui la contenait pendant le trajet de Barèges à Toulouse, la *glairine de Barzun* ne présentait plus de sulfuraires vivantes, mais beaucoup de monades très mobiles, associées à des *Paramécies* très agiles. Elle renfermait, en outre, une certaine quantité du *Protococcus nivalis*, au sujet duquel notre confrère, le docteur Armieux, nous a donné de si intéressants détails (1).

§ 3. — *La Barégine de Longchamp ou Glairine d'Anglada.*

A notre avis, la *barégine* de Longchamp, ou *glairine* d'Anglada, est un corps *très complexe*, qui résulte de l'union plus ou moins intime de la matière glairineuse *concrète* (*sulfurine*, Lambron; *sulfo-mucose* et *sulfo-diphtérose*, Cazin) de nos eaux thermales sulfureuses avec diverses productions organiques ou organisées, au nombre desquelles figure surtout la *sulfuraire*. La glairine offre une consistance, des couleurs et un aspect très divers, qui l'ont fait ranger par Anglada en plusieurs variétés auxquelles il applique les épithètes plus ou moins justifiées de *floconneuse*, *muqueuse*, *filandreuse*, *membraneuse*, *compacte-zonaire*, *fibreuse* et *stalactiforme*.

Tantôt, en effet, la *glairine* est presque diffluente, mucilagineuse ou floconneuse; d'autres fois, sa consistance est assez ferme, et rappelle celle de la colle forte gonflée dans l'eau, ou de la gomme adragante en mucilage. Telle est celle de la *Cascade* (température + 78°), et celle de l'*Exalada* (température + 56° à + 62°) que M. L. Soubeiran assimile à la glairine fibreuse d'Anglada. Ces deux variétés contiennent, d'après

(1) Voir dans les *Mém. de l'Acad. des Sc., Inscrip. et Belles-Lettres de Toulouse*, t. VII, 7e série, p. 195; année 1875.

M. Ed. Filhol, une très forte proportion de cette silice en gelée, qui se dépose sur les fragments de la roche quartzo-feldspathique d'où s'échappe la source, et qui rappelle parfaitement la silice gélatineuse des *Geysers* de l'Islande.

La première renferme aussi, d'après notre savant collègue, de nombreux débris de diatomées, mais pas le moindre débris de sulfuraire. Un bel échantillon de cette glairine, que nous devons à son obligeance, nous a permis de constater *de visu* l'exactitude de ses observations.

L'autre variété, celle de la source de l'*Exalada* (température + 56° à + 62°) n'a présenté à M. Soubeiran aucune trace d'organisation, soit animale, soit végétale. Elle peut donc être considérée comme un vrai type de *glairine en gelée,* dépourvue de tout mélange avec ces débris organiques et autres corps étrangers auxquels la *barégine* ordinaire doit son aspect habituel.

La couleur de la glairine complexe ou impure varie non seulement dans les diverses localités où elle se trouve, mais encore dans une seule et même source thermale (1).

Le blanc, le grisâtre, le jaunâtre, le brun, le rose, le rouge vif, ou couleur lie de vin, le vert plus ou moins clair et plus ou moins foncé, le noir même : telles sont les nuances multiples que peut présenter la glairine. Hâtons-nous de dire qu'elle doit ces couleurs aux corps étrangers qui la pénètrent ou qui en forment les éléments constitutifs.

Ainsi le blanc mat résulte souvent de la présence d'un très grand nombre de cristaux de soufre mêlés à la glairine. Le jaunâtre, le brun sont dus généralement à de l'hydrate de sesquioxyde de fer; le noir, à un sulfure du même métal.

Mais, dans le plus grand nombre des cas, les colorations diverses de la glairine ont pour cause la présence d'animalcules ou de végétaux microscopiques, dont on trouvera l'énumération complète dans la *Thèse* pour le doctorat ès sciences naturelles, présentée, en 1858, par M. Soubeiran à la Faculté des sciences de Toulouse, et dans l'important ouvrage que notre éminent

(1) Ainsi, à Cauterets, par exemple, la matière gélatineuse est colorée en vert, en rouge, en brun très clair.

confrère, le docteur Armieux, a publié, en 1870, sur la *Topographie médicale de Barèges.*

On trouvera aussi des indications précieuses dans l'*Etude* toute récente (1879) de M. Barillé, sur les eaux minéro-thermales de la vallée de Barèges.

En consultant ces documents, on verra, par exemple, que la couleur verte de la matière muqueuse de la source du petit Escaladens, à Amélie-les-Bains, est due à la présence d'un grand nombre d'*Oscillatoria elegans*, qui vivent dans cette source thermale malgré sa haute température, + 64°.

Dans d'autres sources, celle de Saint-Louis, à Olette (température moyenne, 45°), la nuance verdâtre de la glairine est due aussi à de nombreuses *Oscillatoria elegans* (Agardh), à des *Anabaina smaragdina* (Soubeiran), à des *Ulothrix Vichyensis* (Haime et Petit). La source de Saint-André, de la même localité (température moyenne + 75°), contient aussi de la glairine colorée en vert, mais par des *Closterium lunula et baculum* seulement.

Quant à la variété verte de la glairine observée dans la source de la *Cascade* (température, 78°), M. Soubeiran l'attribue à un ver nématoïde du genre *Phanoglene*, qu'il appelle *Phanoglene Filholi.*

Au dire de M. Barillé, la matière floconneuse, d'un rose carminé, qui se dépose dans les cuvettes de la *Hontalade* (température + 22°), près de Saint-Sauveur, ne doit la jolie nuance qui la distingue ni au *Protococcus kermesinus*, ni au *Pulmella sanguinea* d'Agardh, ni à la *Monas rosea* de Morren, ainsi que l'avaient avancé quelques observateurs, mais bien au *Pleurococcus roseus*, algue unicellulaire de la famille des PALMELLACÉES. M. Barillé signale, en outre, dans la barégine rose de la *Hontalade*, beaucoup de *Vibrio bacillus*, des *Oscillaires*, des *Schizochlamys* gélatineux en petit nombre; enfin quelques *anguillula* et des *infusoires ciliés.*

Faut-il attribuer, en partie du moins, à la présence des nombreuses diatomées qu'on y observe, la couleur rouge que présente parfois la matière gélatineuse de la source de *la Cascade* (à Olette)? Ou bien, ce qui me paraît plus probable, cette nuance rouge ne dépend-elle pas de quelque oxyde métallique,

et n'en serait-il pas de même pour la couleur rouge ou rougeâtre, rosée et même violette de la matière organique trouvée dans la source de *l'Exalada?*

Nous avons prouvé, il y a bien longtemps (en 1840), que la teinte rouge de sang que présente assez fréquemment l'eau des marais salants méditerranéens, a pour cause réelle la présence d'un nombre incalculable de *Monades*, auxquelles nous avons donné le nom de *Monas Dunalii* (*Diselmis Dunalii*, Dujardin) (1).

Plus tard, nous signalions, M. le docteur Fontan et moi, dans les eaux rouges de Salies et d'*Enghien*, un infusoire du même genre, appelé par nous *Monas sulfuraria.*

La *Monas rosea* (Morren) a été observée, depuis cette époque, par MM. Ed. Filhol et Soubeiran, dans la source inférieure de *Mœrens.*

Enfin, l'année 1880, au mois d'août, après un grand vent, suivi d'une pluie d'orage, nous avons rencontré, dans la *glairine de Barzun-Barèges*, des corpuscules ovales ou circulaires, d'un rouge vif, que nous croyons pouvoir assimiler au *Protococcus nivalis* (*fig.* 19), qui rougit parfois la neige des Alpes, et que M. Lequeutre d'abord, M. le docteur Armieux ensuite, ont observé sur divers points des Pyrénées (*Tourmalet*, pentes du *Pic du Midi*, lac d'*Oncet*, *Neouvieille*, entre le *lac Bleu* et le *lac Noir*). M. Armieux pense que le *Protococcus nivalis* n'est rien autre chose que le *Protococcus pluvialis* de Cohn, transformé, à raison de son nouvel habitat, sur la neige des hautes montagnes. Or, ce dernier *Protococcus* est très commun sur les rochers granitiques de la vallée de Barèges. Il n'y aurait donc pas lieu de s'étonner, comme le pense notre savant confrère, que ce *Protococcus* ait été transporté par les vents orageux jusqu'au sommet de nos montagnes, et que, de là, il soit redescendu, sous forme de *P. nivalis*, dans la vallée de Barzun-Barèges à l'aide du même véhicule, lancé en sens inverse.

Quoi qu'il en soit, nous croyons être le premier à signaler

(1) Voir notre Thèse inaugurale pour le doctorat ès sciences naturelles, intitulée : *Histoire d'un petit Crustacé* (ARTEMIA SALINA, Leach), *auquel on a faussement attribué la coloration en rouge des marais salants méditerranéens, suivie de recherches sur la cause réelle de cette coloration*; in-4°, 72 p., 3 pl. Montpellier, 1840.

dans la *barégine de Barzun*, la présence du *Protococcus nivalis* (*Uredo nivalis*, Agardh), qu'il provienne ou non du *Protococcus pluvialis* de la vallée. C'est là un nouveau sujet d'études à entreprendre, mais d'une certaine difficulté (1).

Dans la glairine de Barèges, M. Barillé, pharmacien-major de l'armée, dit avoir constaté la présence, non seulement d'une proportion notable de silice gélatineuse, mais encore de nombreux cristaux octaédriques de soufre soluble dans le sulfure de carbone, et même des cristaux rhomboédriques de carbonate de chaux.

La glairine pseudo-membraneuse de Saint-Sauveur contient aussi, d'après M. Soubeiran, de très nombreux cristaux de soufre en octaèdres réguliers, qui lui donnent une couleur d'un blanc mat très prononcé.

Examinée au microscope, « elle se montre composée d'une gangue amorphe à éléments très petits, transparents, anhystes, mélangés de filaments extrêmement fins, dont on ne peut distinguer l'organisation interne, en raison de leur ténuité même. » (Thèse, p. 52.)

ODEUR DE LA BARÉGINE COMPLEXE

L'odeur de la barégine complexe rappelle assez, quand elle est fraîche, celle de la charcuterie de bonne qualité (Cazin). Mais cette matière s'altère avec une extrême facilité et ne tarde pas à exhaler une puanteur repoussante, analogue à celle des excréments en putréfaction. « Je ne conçois pas, dit M. Cazin, qu'on ait pu imaginer d'employer ces matières en topiques, et que des malades aient consenti à vivre sous un pareil cataplasme (2). »

Et cependant beaucoup d'entre eux affirment qu'ils se sont très bien trouvés de cette médication, tout étrange qu'elle puisse paraître au premier abord.

(1) Voir dans les *Mém. de l'Ac. des Sc., Inscrip. et Belles-Lettres de Toulouse*, 7e série, t. VII (1875), p. 203, la belle étude de M. le docteur Armieux sur la *Neige rouge*.

(2) Cazin, Mémoire cité, *Journal de Pharmacie et de Chimie* (1855), p. 188.

§ 4. — *Origine de la glairine ou barégine complexe.*

Dans un travail sur les eaux d'*Olette*, que nous avons le regret de n'avoir pu consulter, M. Bouis admet que « la glairine s'organise pour se transformer en *sulfuraire.* »

MM. Turpin, Séguier fils, Alibert (Constant), Lambron, Guyot-Suard, prétendent, au contraire, que « les glaires de toutes les matières concrètes des eaux proviennent de la décomposition de cette plante (la sulfuraire), et non des dépôts opérés par la substance tenue en dissolution (1).

M. Cazin n'admet pas que la sulfuraire donne seule naissance par sa décomposition aux matières qu'il désigne sous les noms de *sulfo-mucose* et de *sulfo-diphtérose,* et qui, pour nous, sont identiques, à quelque différence près dans la quantité des débris organiques ou organisés qui entrent dans leur constitution et en altèrent la pureté (2). La *sulfurine* du docteur Lambron, la *sulfo-mucose* de M. Cazin ne sont, à nos yeux, que la matière gélatineuse concrète et encore pure de toute association avec la *sulfuraire* ou autres corps organisés, vivants ou morts.

Nous n'avons jamais vu, malgré l'attention scrupuleuse que nous avons apportée à l'élucidation de ce point encore obscur, la glairine primitive (*sulfurine* du docteur Lambron) s'organiser spontanément pour se transformer en *sulfuraire.* Mais sans prétendre le moins du monde, avec ce médecin distingué, que cette dernière production (la sulfuraire) forme, à *elle seule,* toutes les glaires, toutes les matières azotées qui donnent à nos eaux sulfurées pyrénéennes l'onctuosité particulière qui les distingue et les fait rechercher par les baigneurs, nous

(1) Lambron, Ouvr. cité, p. 43.

(2) Très probablement, la matière animale (*sic*) trouvée par Vauquelin dans les eaux de Plombières est de la *glairine* ou *sulfo-mucose* pure, c'est-à-dire sans aucun mélange avec la sulfuraire, laquelle n'existe pas dans ces eaux, et ne peut, par conséquen , donner naissance à la substance organique, analogue à la gélatine qu'il y a découverte en l'an IX, et qui avait, selon lui, une odeur de *colle forte fondue.*

croyons pouvoir affirmer que, soit par sa présence quand elle est vivante, soit par ses détritus quand elle est morte, la sulfuraire contribue puissamment à augmenter la masse et à modifier l'aspect primitif des *glaires* auxquelles elle s'unit en s'y incorporant.

Nous avons pu nous en convaincre en observant à divers intervalles, pendant trois ans consécutifs, la matière glairineuse de Luchon, et pendant plusieurs mois, celle de Barzun-Barèges.

Les dessins que nous mettons sous les yeux du lecteur appuient notre manière de voir.

Que l'on compare, en effet, les figures 7 et 8, qui représentent deux agglomérations de sulfuraire fixées sur de la glairine filamenteuse, avec la figure 16, où nous avons dessiné, d'après nature, et douze jours après leur mise en vases imparfaitement clos, des fragments de glairine de Barzun qui, d'abord, ressemblaient complètement à ceux des figures 7 et 8, et l'on verra la différence. Dans l'échantillon, figure 16, les filaments de sulfuraire sont devenus bien moins nombreux qu'ils ne l'étaient douze jours auparavant. En revanche, le nombre des fines granulations amorphes a augmenté. On aperçoit aussi dans la masse glairineuse les cadavres des monades et des infusoires ciliés qui ont succombé et se sont succédé pendant cet intervalle.

Cependant, il est bon de remarquer, avec M. Fontan, que les filaments de sulfuraire résistent quelquefois assez longtemps à la décomposition : car sur certains fragments de glairine que cette oscillariée constituait en majeure partie, nous avons vu, après un intervalle de sept mois, les filaments de la sulfuraire encore très distincts dans leur feutrage inextricable. (Voyez *fig.* 18 et 19.)

Ce feutrage, très lent à disparaître, rend parfaitement compte de la résistance qu'on éprouve lorsque l'on veut séparer d'une masse de glairine impure de petites parcelles de cette substance, pour la soumettre à l'examen microscopique. Ces parcelles s'étirent, sous la pointe du scalpel, avant de se détacher complètement de la masse glairineuse dont elles faisaient partie; la

barégine pure et concrète, au contraire, se divise à la manière d'une gelée de fruits, et, avec une grande facilité, en fragments plus ou moins volumineux.

Je lis dans mon journal d'observations :

« De la sulfuraire filamenteuse de Luchon, datant du 28 août 1863, est devenue presque entièrement méconnaissable aujourd'hui, 16 octobre 1865, et la masse qui résulte de ses filaments modifiés a tout à fait l'aspect de la *glairine* ou *barégine* ordinaire. (Voyez *fig.* 20.)

« Le 19 juillet 1866, elle a de plus en plus l'aspect de la glairine; je n'y aperçois plus de sulfuraire, mais j'y vois de nombreux cristaux de soufre. »

Ainsi donc, la sulfuraire morte sur la matière gélatineuse des eaux thermales sulfureuses se transforme, avec le temps, en *glairine* ou *sulfurine*. Les oscillaires généralement reconnues pour telles, les conferves proprement dites, les infusoires ciliés ou autres, subissent des transformations analogues, et rendent parfaitement compte de la matière végéto-animale que les chimistes ont constatée dans la *glairine* d'Anglada ou *barégine* de Longchamp (1).

Du reste, dès l'année 1836, Séguier fils avait fait des expériences qui, dans leurs principaux résultats, concordent parfaitement avec les nôtres.

Ainsi, « de la barégine à *tubes moniliformes* (2), abandonnée dans un vase découvert à moitié rempli d'eau des sources de Luchon, présenta, dès le cinquième jour de l'expérience, des filaments qui commençaient à devenir visqueux; le liquide qui le contenait se troublait légèrement.

« A cette époque, un développement d'animaux inférieurs assez nombreux se fait remarquer. Les jours suivants, l'état de la viscosité augmente. Enfin, vers le seizième jour, la *barégine* soumise à l'observation ne renferme plus qu'une masse opaque, glaireuse ou gélatineuse, semblable à celle que nous avons

(1) D'après M. Ed. Filhol, la quantité d'azote contenue dans la sulfuraire de Luchon, à l'état sec, s'élève jusqu'à 70 %.

(2) Expression impropre.

précédemment signalée (1). » Nous ne devons point oublier non plus de mentionner ici une expérience intéressante du docteur Alibert, qui tendrait à confirmer celles de M. Séguier fils et les nôtres.

« Je fis passer, dit M. Alibert, un filet d'eau sulfureuse sur une lame de verre que je soumettais fréquemment à l'examen microscopique. Il se manifesta d'abord à la surface de la lame quelques filaments de sulfuraire. Leur nombre alla grossissant, et, au bout de quelques jours, la plupart étaient décomposés. Le produit de cette décomposition était une couche de *barégine*, qui contenait encore les granules de la sulfuraire, lesquels résistent plus longtemps à la décomposition que leur enveloppe tubulée.

« Ainsi, il n'est pas douteux pour moi que la *sulfuraire* ne précède la *barégine*, et que la barégine ne soit que le détritus de la sulfuraire (2). »

Conclusion trop absolue cependant, car la barégine ou une matière qui lui est très analogue se rencontre quelquefois dans certaines eaux (à *Olette*, à *Plombières*, par exemple), où l'on ne trouve pas de sulfuraire.

Enfin, l'analyse chimique de la sulfuraire blanche de Luchon et de la barégine de la même localité démontre, dans les deux substances, une identité de composition qui fournit un argument de plus en faveur de notre opinion sur la nature et la production de la *glairine* ou *barégine*.

M. Ed. Filhol a prouvé, en effet, que cette matière brûlée donne beaucoup de cendres (1 gramme de barégine desséchée en a fourni $0^{gr},127$), avec traces de phosphate et beaucoup de fer; 1 gramme de sulfuraire blanche, également desséchée, a donné $0^{gr},109$ de cendres avec ces mêmes traces de phosphate, et la grande quantité de fer trouvée dans les cendres de la glairine ou barégine mélangée.

Cette identité dans la composition des cendres de la sulfuraire et de la barégine ordinaire, c'est-à-dire associée à des

(1) Seguier fils, *loc. cit.*, p. 608.
(2) Alibert (Constant) : *Traité des eaux d'Ax*, p. 29. Paris, 1853.

débris organiques ou organisés, n'est-elle pas la démonstration la plus claire de la part considérable que la sulfuraire prend à la formation de la *barégine*, qu'elle accompagne, en effet, le plus souvent, du moins, dans les eaux thermales sulfureuses des Pyrénées, dont la température n'atteint pas 50° (1).

Une autre preuve assez convaincante, selon nous, de la réalité du phénomène dont il s'agit, c'est que la glairine ou barégine ordinaire devient *noire*, absolument comme la sulfurine *isolée* et *morte*, dans les conduits de certaines eaux (celles de Bagnères-de-Luchon, par exemple), où l'une et l'autre ont séjourné longtemps (2).

CONCLUSIONS

Les études et les expériences qui précèdent permettent, ce nous semble, de formuler les conclusions qui suivent :

1° Les eaux sulfureuses de nos Pyrénées contiennent :

a Une matière organique azotée à l'état de dissolution (*sul'urose* du docteur Lambron).

b Une substance identique à la première, mais que le contact de l'air et le refroidissement de l'eau où elle se trouve dissoute précipitent en matière onctueuse, amorphe, mêlée souvent à une forte proportion de silice en gelée. On pourra l'appeler, si l'on veut, *sulfurose concrète*, ou simplement *sulfurine* (Lambron).

c Cette même matière, mélangée à des particules minérales, à des détritus organiques plus ou moins incorporés à sa substance, et à des êtres organisés qui s'y fixent ou s'en nourrissent.

2° Au nombre de ces productions organisées (*infusoires polygastriques* ou *ciliés*, *anguillules*, *helminthes*, *protococcus*, *conferves*, *oscillariées*, etc.), figure surtout la *sulfuraire de Fontan*, blanche

(1) Nous avons déjà fait observer que la matière gélatineuse de l'eau de la *Cascade, à Olette*, et celle des eaux de Plombières, contiennent beaucoup de *barégine* ou sulfurine *pure*, c'est-à-dire sans mélange avec la *sulfuraire*. Les deux substances sont donc premièrement indépendantes, pour ainsi dire, l'une de l'autre. (Voir p. 126.)

(2) Ed. Filhol, *Eaux minérales des Pyrénées*, p. 183. Paris et Toulouse, 1853.

ou verte, vivante ou morte, dont les débris, ordinairement mêlés à ceux des autres substances que nous venons de signaler, contribuent, pour une très forte part, à donner à la matière glairineuse des eaux thermales pyrénéennes les divers aspects sous lesquels elle se présente à l'observation.

3° Cette matière complexe, ainsi composée, n'est rien autre chose que la *barégine* de Longchamp, la *glairine* d'Anglada.

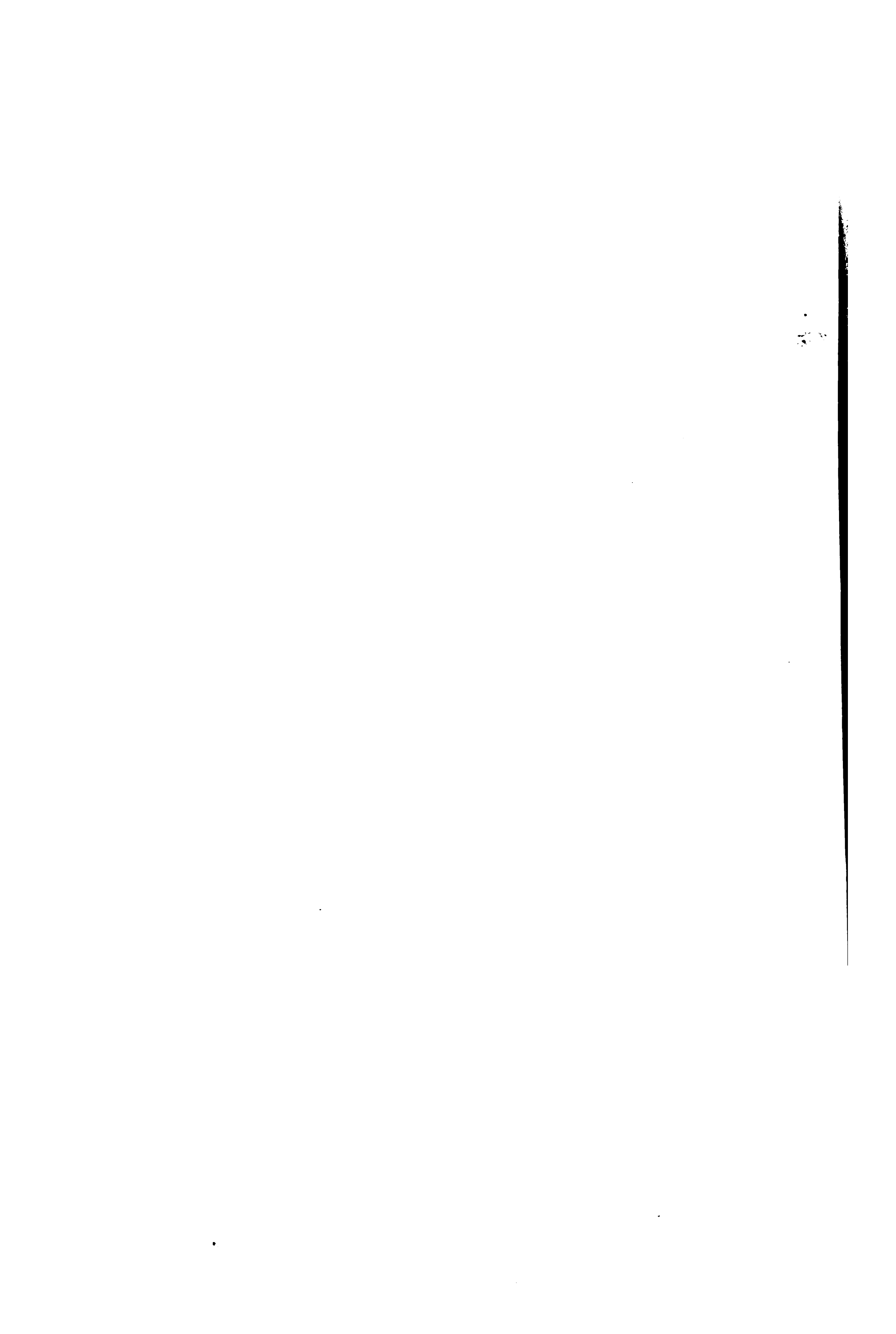
4° La *sulfurine* du docteur Lambron, la *sulfo-mucose* de de M. Cazin ne sont, à mes yeux, que la matière gélatineuse concrète et encore pure de toute association avec la *sulfuraire* et autres substances végétales ou animales décomposées.

Malgré le nom que lui ont donné Agardh (*Leptomitus vitreus*, *Conferva vitrea*), et la plupart des naturalistes qui l'ont suivi, la sulfuraire n'est point une conferve, mais bien une oscillaire (*Oscillatoria vitrea, nobis*), dont nous affirmons avoir vu *maintes fois* et *très distinctement* les mouvements variés et, selon nous, *autonomiques*.

Par conséquent, si comme le dit Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, la locomotion, surtout la locomotion totale, « est la plus haute expression de l'animalité », la *sulfuraire doit être rangée dans le Règne animal*, au même titre que les *Oscillaires* proprement dites, ou tout au moins elle se place d'elle-même à la limite si peu tranchée et encore si mal définie des deux *Règnes organiques* (1).

(1) De nouvelles recherches, faites cette année même (1882) à Luchon, nous ont convaincu que la *glairine* est formée entièrement par des détritus animaux et végétaux, mêlés à des particules inorganiques. Les *Naïs* et la *Cyclops* signalés par nous prennent une large part à la formation de cette substance, restée si longtemps à l'état presque énigmatique. (Voir notre Note insérée aux *Comptes rendus de l'Institut*, séance du 11 décembre 1882, p. 1194.)


UNIV.
OF
MICH.



EXPLICATION DES FIGURES

Fig. 1. Sulfuraire de Bagnères-de-Luchon (grossie 600 fois).

Fig. 2. Globules sortis de cette même sulfuraire.

Fig. 3. Sulfuraire en forme de houppe (grandeur naturelle).
a centre de la substance gélatineuse.
b filaments rayonnants de la sulfuraire.

Fig. 4. Sulfuraire penniforme (grandeur naturelle).
a portion gélatineuse qui forme la tige de la plume.
b. filaments de sulfuraire formant les barbes de cette même plume.

Fig. 5. Sulfuraire en forme de crinière (grandeur naturelle).
a filaments de sulfuraire de plusieurs centimètres de longueur.
b substance gélatineuse, à laquelle adhère le sulfuraire.

N. B. — Ces cinq premières figures sont empruntées à l'ouvrage de M. Fontan. (Pl. A.)

Fig. 6. Sulfuraire *verte* de Bagnères-de-Luchon, sur laquelle nous avons vu, en 1863, des mouvements de locomotion très distincts.

Fig. 7. Un groupe de sulfuraires vivantes sur un fragment de *Barègine* de Barzun.

Fig. 8. Fragment de barégine sur le bord antérieur, duquel on voit des sulfuraires vivantes enchevêtrées, dont les extrémités non adhérentes à la surface gélatineuse sont recourbées en anneaux ou en hameçons.

Fig. 9. 10 et 11. Deux sulfuraires *a* et *b* d'abord parallèles entre elles ou à peu près, marchent à la rencontre l'une de l'autre, puis se croisent en formant des angles plus ou moins aigus, *a'*, *b'*, quelquefois même s'écartent après s'être croisés.

Fig. 12. Un groupe de sulfuraires, dont un des filaments (*a*) a pris successivement, et sous mes yeux, les positions *b*, *c*, *d*, *e*.

Fig. 13. Le filament *b*, après avoir croisé *a* en *c* et *c'*, s'en éloigne dans sa partie médiane, en formant des arcs *b'*, *b''*.

Fig. 14. Sulfuraire *a*, après avoir pris les positions *a''*, *a'''*, *a* ^{IV}, a fini par quitter le champ du microscope A.

Fig. 15. Groupe de sulfuraires vivantes qui, dans leurs mouvements de locomotion, entraînent avec elles le petit corps étrangers A, auquel elles sont fixées.

N. B. — Les figures 9 à 15 sont purement schématiques.

Fig. 16. Barégine de Barzun-Barèges, observée douze jours après avoir été mise dans un flacon à moitié rempli d'eau provenant de cette source thermale.

Outre de nombreux filaments de sulfuraire blanche et morte *a*, *a'*, on y voit, dans une matière finement granuleuse et chaotique, des monades également mortes *b*, *b'*.

Fig. 17. La même barégine, un peu plus décomposée. On y voit en *a* le cadavre d'une *paramécie*.

Fig. 18. Barégine de Barzun, conservée depuis sept mois dans un tube incomplètement rempli d'eau puisée à la même source. On voit encore beaucoup de sulfuraires sous forme de filaments immobiles et comme feutrés entre eux.

Fig. 19. Barégine de Barzun chargée de sulfuraires dans un état de décomposition très avancé, et renfermant des *Protococcus nivalis* en assez grande quantité.

Fig. 20. Barégine de Luchon soumise au microscope après trois ans de conservation dans l'eau thermale de cette localité, et devenue tout à fait et très finement granuleuse.

Fig. 21. Matière organique gélatineuse rouge de la source de la *Cascade* (à Olette) offrant la consistance de la colle forte gonflée dans l'eau et renfermant de nombreux spécimens, entiers ou brisés, de Navicula, de Frustulia, d'Eunotia et autres Diatomées.

Fig. 22 et 23. *Frustulia viridula*, et *Frustulia subulata* (DIATOMÉES) très grossies.

N. B. — Nous empruntons ces deux dernières figures à la *Thèse* inaugurale de M. Léon Soubeiran.

EXPLICATION

DE DEUX PARADOXES APPARENTS

OBSERVÉS DANS LES SOLUTIONS DE QUELQUES PROBLÈMES DE MÉCANIQUE RATIONNELLE

PAR M. GASCHEAU (1)

Je me suis adressé à la Commission d'impression du recueil périodique intitulé : *Société mathématique de France*, pour publier un Mémoire qui propose de *déterminer le mouvement d'un point matériel sollicité par une force centrale inversement proportionnelle au cube de la distance.*

C'est de ce Mémoire que j'extrais la première proposition, soi-disant paradoxale, qui entre dans le sujet de mon étude actuelle. A cet effet, en adoptant les notations du *Traité de mécanique* de Poisson (édition de 1833), pages 446 et suivantes, je prends pour données initiales :

$$t = o,\ \theta = o,\ r = \gamma,\ \text{tang}\,\delta = \text{tang}\,\alpha = 2,\ v = \sqrt{2gh} = a,$$

ce qui fait l'angle α de 57° 1/2 à peu près, et j'obtiens les deux formules :

$$r = \gamma - a.\cos\alpha.t, \quad \theta = \text{tang}\,\alpha\left(1 - \frac{\gamma}{r}\right),$$

desquelles je déduis les lois suivantes :

(1) Lu dans la séance du 27 juillet 1882.

1° La trajectoire est une spirale hyperbolique dont le pôle est au centre d'attraction, et dont l'axe de symétrie est pris pour axe polaire;

2° *Le mobile arrive au pôle* après un temps

$$T = \frac{\Upsilon}{a \cos \alpha};$$

3° Pendant ce *temps fini*, le rayon vecteur fait une *infinité* de circonvolutions autour du pôle;

4° Le mobile atteint et quitte le pôle dans une direction perpendiculaire à l'axe polaire, pour revenir à son point de départ au bout d'un second intervalle T égal au premier.

Mais la seconde loi est rejetée par un des plus savants géomètres de notre époque, disant :

Il faut interdire au point attiré le droit de parvenir au centre d'action.

Cependant, au lieu d'appuyer, sur un raisonnement, son opinion hostile aux motifs que j'ai fait valoir pour rendre acceptable cette partie de ma solution, il se borne à produire ses dispositions personnelles, telles que :

« Je suis *choqué* par l'idée d'un rayon vecteur qui fait un nombre infini de révolulions pendant un temps fini. »

Ou bien :

« ..... La force devient infinie, ce qui n'a aucun sens *à mes yeux.* »

Ainsi, jusqu'à présent, toute la puissance de l'objection résulte de la haute valeur scientifique acquise à son auteur; mais je peux le combattre à armes égales, en opposant à son nom le nom de Poisson, qui donne, à la cause que je soutiens, une sanction motivée mathématiquement.

Pour s'en convaincre, il suffit de lire le passage du *Traité de mécanique* qui commence aux deux dernières lignes de la page 452, et se termine à la neuvième ligne de la page 453.

Alors, les données initiales étant

$$t = o,\ \theta = o,\ r = \gamma,\ \delta = \alpha = \frac{\pi}{2},\ v = \sqrt{2gh}\,,$$

et, pour abréger,

$$n = \sqrt{\frac{k\gamma}{2gh} - 1}\,,$$

le passage indiqué donne les conséquences suivantes :

1° La trajectoire, représentée par l'équation

$$r = \frac{2\gamma}{e^{n\theta} + e^{-n\theta}}\,,$$

est une spirale asymptotique au centre d'action pris pour pôle. Cette courbe est symétrique par rapport à l'axe polaire;

2° Le mobile *atteindra* le pôle après un nombre infini de révolutions (p. 453, lig. 1);

3° On obtient le temps employé à parvenir au pôle en faisant $\theta = \infty$ dans la dernière formule du n° 236 (p. 453), et l'on trouve la valeur *finie*

$$t = \frac{\gamma}{n\sqrt{2gh}}\,;$$

4° En posant, pour abréger,

$$e^{n\theta} = u \quad \text{et} \quad \frac{nt\sqrt{2gh}}{\gamma} = \mathrm{T}\,,$$

la dernière équation peut se mettre sous la forme

$$\frac{u^2 - 1}{u^2 + 1} = \mathrm{T}\,.$$

Donc, pour que u *soit réel, il faut que le nombre positif* T soit inférieur ou, tout au plus, égal à l'unité; or, cette valeur *maxima* de T résulte de $u = \infty$, et donne la quantité ci-dessus, $\frac{\gamma}{n\sqrt{2gh}}$,

pour le *maximum* de t; par conséquent, au bout de ce temps, passé lequel u serait imaginaire, le mobile s'arrête au pôle qui devient son point de repos.

Ainsi, voilà les solutions de deux cas d'un même problème de dynamique qui diffèrent, dans trois de leurs conséquences, à cause de la différence des conditions initiales du mouvement, mais qui sont d'accord pour admettre *l'arrivée du mobile au pôle*, à cause de l'identité de l'expression de la force motrice dans les deux cas.

D'ailleurs, l'objection à ce résultat est encore invalidée par la forme d'*alibi* que son auteur adopte; car, en pareil cas, il aurait dû faire connaître la position occupée, selon lui, par le mobile à l'époque désignée dans la solution qu'il interdit.

Mais tous les efforts que je viens de faire seraient rendus impuissants par d'autres savants, qui déclarent radicalement que LE PROBLÈME EST IMPOSSIBLE ET N'AURAIT PAS DU ÊTRE POSÉ.

Il est vrai que, à l'instar des précédentes objections, cet arrêt est rendu *sans considérants; aussi, il m'a fait longtemps rêver.*

Enfin, je crois avoir compris que les habiles géomètres d'aujourd'hui ont trouvé, bien suffisant, un verdict sans motifs pour étouffer toute discussion avec un obscur professeur de province.

Toutefois, s'ils s'étaient aperçus que Poisson, contrairement à leur opinion, admet la possibilité de poser et même de résoudre le problème prohibé, ils auraient fait, à la mémoire de leur illustre collègue, l'honneur de produire des preuves sérieuses contre son adhésion à la question qu'ils repoussent et contre l'article de son ouvrage que j'ai cité.

Dans cet état de choses, je me crois en droit d'employer le résultat, commun aux deux solutions précédentes, qui, dans mon étude soumise à l'Académie, fournit

LA PREMIÈRE PROPOSITION,

d'après laquelle *un point matériel met un temps* FINI *et déterminé à parcourir un chemin* INFINI.

Je place tout de suite, en regard de celle-ci,

LA SECONDE PROPOSITION,

exprimant qu'*un point matériel met un temps* INFINI *à parcourir un chemin* FINI et déterminé.

J'ai à peine besoin de dire que le problème de dynamique, qui conduit à cette conséquence, diffère des deux premiers par l'expression de la force motrice. Il me reste maintenant à produire ce nouveau problème. A cet effet, il paraîtrait suffisant de citer un passage du traité de Poisson (p. 294, 6e ligne), où on lit : « Le mobile approchera INDÉFINIMENT du point A (*fig.* 39), mais ne l'atteindra qu'après un temps INFINI. » Sans doute, l'idée ainsi formulée pourrait servir d'origine à la seconde proposition ; mais cette idée ressort d'une propriété du mouvement que Poisson énonce sans l'avoir démontrée; et qui n'a pas, en réalité absolue, toute la généralité que l'auteur paraît lui attribuer. C'est ce que j'ai fait voir dans nos *Annales* (t. X, 7e série, année 1878). En conséquence, je préfère employer la solution du n° 181 (p. 339), qui s'applique au mouvement d'un point pesant sur un cercle vertical, et de laquelle il résulte que le mobile met un temps INFINI à parcourir l'arc FINI AE (*fig.* 45).

Avant d'expliquer nos deux propositions, paraissant paradoxales au rebours l'une de l'autre, je vais présenter mes observations sur les résultats singuliers qui peuvent se produire dans la solution d'un problème :

1° Soit $$y = f(x)$$

une relation où la variable x, passant graduellement par tous les états de grandeur, arrive à un nombre qui attribue, à la fonction y, une valeur différente de celles dont on sait apprécier la nature et mesurer la grandeur. Alors, le résultat obtenu peut exiger une interprétation, et je chercherai celle qui, pour être acceptable, me paraîtra exempte de tout ce qui serait contraire à la raison.

2° Quand la variable indépendante atteint une grandeur,

passé laquelle, la fonction cesse d'exister, on dit alors que x passe par une *valeur critique*, et que y n'a plus que des *valeurs imaginaires*. Mais il ne faudrait pas les appeler *quantités imaginaires;* car le mot *quantité* entraîne l'idée d'une existence déterminée, et s'applique à tout ce qui peut être représenté par un nombre; c'est ce qui n'a pas lieu quand on obtient une expression de la forme $a + b\sqrt{-1}$.

Ainsi, dans le cas d'un cercle rapporté à deux diamètres rectangulaires, le rayon est la valeur critique de l'abscisse, qui peut continuer à croître jusqu'à l'infini sans donner jamais, à partir de là, une valeur réelle à l'ordonnée.

3° Il existe un autre genre de *valeurs critiques* de la variable, qui, d'après la nature de la fonction, lui attribue une grandeur *infinie*. Alors il arrive généralement que, en prenant successivement pour x deux nombres, le premier un tant soit peu plus petit et le second un tant soit peu plus grand que le nombre critique, on obtient, pour y, deux valeurs réelles; d'où l'on conclut que la fonction, tout infinie qu'elle devient, n'en existe pas moins réellement, et peut être appelée QUANTITÉ *infinie*. Ce résultat est donc essentiellement différent de celui que j'ai signalé dans l'observation précédente, quoique mon adversaire, à propos du nombre *infini* de révolutions citées ci-dessus, dise : « J'en suis aussi choqué que si l'on prétendait que les coordonnées de ce point deviendront *imaginaires* », considérant, par exemple, une hyperbole équilatère rapportée à ses asymptotes, et représentée par l'équation

$$y = \frac{1}{x}.$$

La valeur critique de l'abscisse est $x = o$, qui donne $y = \infty$. Mais, si l'on attribue à la variable x deux valeurs très petites, l'une positive et l'autre négative, qui, par conséquent, déterminent deux points sur l'axe des abscisses, comprenant entre eux l'origine, et aussi rapprochés qu'on le veut, la fonction y est réelle dans les deux cas; d'où l'on peut conclure qu'elle l'est encore pour $x = o$.

A la vérité, dans cette circonstance, l'abscisse, quoique changeant de signe, n'a pas cessé de conserver sa marche graduelle, tandis que l'ordonnée, par son changement de signe, change brusquement de sens; d'où il résulte que, sur deux ordonnées infiniment voisines l'une de l'autre, il y a deux points de la courbe infiniment éloignés l'un de l'autre. Donc, la fonction y est *discontinue* pour $x = o$.

Cette qualité, ce me semble, ne trouverait pas son application dans le cas de l'hyperbole du troisième degré, représentée par l'équation

$$y = \frac{1}{x^2};$$

car alors les deux valeurs de y, portées sur deux parallèles infiniment voisines l'une de l'autre, à droite et à gauche de l'axe oy, sont égales en grandeur et en signe, ce qui donne le même sens et la même valeur aux deux ordonnées; d'où il suit que les deux points correspondants de la courbe sont infiniment rapprochés l'un de l'autre, et que la fonction y reste *continue* pour $x = o$.

Examinons maintenant s'il est possible de mesurer et, par suite, d'exprimer en nombre une quantité infinie.

Par exemple, quand on appelle *angle* l'espace *illimité* compris entre deux droites qui se coupent, et que l'on attribue ainsi à l'angle une valeur infinie par rapport à une étendue superficielle comparable au carré de l'unité de longueur, on n'en peut pas moins mesurer un angle quelconque en le rapportant au cadran. Cet exemple sert encore à vérifier que toute quantité finie est négligeable par rapport à une quantité infinie de même origine; car on déduit, de la définition adoptée pour l'angle, que la surface d'un triangle est égale à l'excès de la somme de ses angles sur deux angles droits, proposition qui réduit à *zéro* la surface *finie* du triangle. Ces observations sont analogues au principe du calcul différentiel, d'après lequel une quantité infinitésimale est négligeable par rapport à une quantité finie. On peut encore distinguer divers ordres de quantités infiniment grandes, comme on distingue divers ordres de quantités infiniment petites.

Cela posé, je crois que, avec quelque attention, on parviendra à appliquer ces principes aux fonctions qui, comme dans les cas précédents, deviennent accidentellement infinies par les valeurs critiques de la variable. C'est ce qui arrivera quand on pourra obtenir un rapport fini et déterminé en comparant deux de ces fonctions, puisque alors, l'une d'elles étant prise pour unité, l'autre serait exprimée par un nombre connu. Ainsi, quand il s'agit de tang x et sec x, on a

$$\frac{\text{tang}\, x}{\sec x} = \sin x\,.$$

Ici, la valeur critique de la variable, qui est $\frac{\pi}{2}$, rend les deux fonctions infinies, et leur rapport égal à l'unité.

Soient encore les deux fonctions

$$y = \frac{ax + b}{x} \quad \text{et} \quad z = \frac{\alpha x + \beta}{x}\,.$$

Elles deviennent infinies pour $x = o$; mais leur rapport $\frac{ax + b}{\alpha x + \beta}$ se réduit au nombre $\frac{b}{\beta}$.

J'arrive enfin au sujet annoncé dans le titre de cette étude, et je commence par l'examen de la première proposition. Elle résulte d'un cas singulier, qui paraît exiger une démonstration spéciale; mais la circonstance exceptionnelle qui la produit exige aussi un mode exceptionnel de raisonnement; et je suis obligé de substituer l'*induction* à la *déduction*. A cet effet, j'emploie la loi du mouvement rectiligne uniforme, d'après laquelle l'espace parcouru est égal au produit de deux facteurs, qui sont la vitesse et le temps; par conséquent, si le premier devient *infini*, le second restant *fini*, le produit n'en est pas moins *infini*. Or, dans les deux solutions du premier problème, la vitesse est donnée par la formule

$$v^2 = a^2 \left(\cos^2 \alpha + \frac{\gamma^2}{r^2} \sin^2 \alpha\right),$$

d'où il résulte que la valeur critique $r = o$ donne $v = \infty$, et que, par suite, le mobile a été animé d'une *vitesse infinie,* pour atteindre le pôle en parcourant un *espace infini* pendant un *temps fini.* C'est donc en attribuant, à un mouvement variable quelconque, la propriété du mouvement rectiligne uniforme, que la première proposition est établie, d'accord avec la première des trois observations précédentes.

Il s'agit maintenant d'interpréter le second problème, qui propose de déterminer le mouvement d'un point pesant sur un cercle vertical, dont le rayon OA sera représenté par a. Je prends pour axes coordonnées le diamètre vertical Az avec la tangente Ax au point culminant A, de sorte que Ax est horizontale. En vertu des conditions initiales du mouvement, la vitesse du mobile M, suivant la tangente MT, est due à la hauteur MH $= z$, et exprimée par

$$v = \sqrt{2gz}\ .$$

En combinant cette relation avec l'équation de la trajectoire

$$x^2 + z^2 = 2az\ ,$$

on obtient la valeur du temps, en fonction de l'ordonnée,

$$t = \frac{1}{2}\sqrt{\frac{a}{g}}\log c\,\frac{2a + \sqrt{2a - z}}{2a - \sqrt{2a - z}}\ ,$$

formule dans laquelle c est une constante dépendant de la pos tion du mobile à l'origine du temps.

Ici, la valeur critique de la variable est $z = o$, donnant $t = \infty$; d'où il résulte, conformément à la solution de ce cas, que le mobile ne peut arriver au point A qu'après un temps infini. Il est à remarquer qu'ici la vitesse finale est nulle, tandis que, dans la première question, cette quantité était infinie. Il paraîtrait que cette vitesse, tendant vers *zéro,* deviendrait impuissante à faire franchir au mobile son dernier pas pour arriver en A.

Quoi qu'il en soit, on peut donner un sens pratique à ce résultat en observant que la distance MA du mobile, à son point de repos A, est exprimée par $\sqrt{2az}$. Or, on peut donner à z une valeur qui rende cette distance moindre que toute quantité donnée, quelque petite qu'elle soit; par conséquent, si l'on porte cette valeur dans la formule ci-dessus, on connaîtra la durée du temps que le mobile emploiera à approcher autant que l'on voudra du terme de son trajet. Donc, enfin, on obtiendra une solution approximative aussi valable que celle dont il faut bien se contenter quand on rencontre un nombre incommensurable tel que π ou e ou une racine d'une équation de degré supérieur.

Il y a, je crois, quelque analogie entre les considérations précédentes et celles qui se rapportent à des questions économiques dans lesquelles la valeur du temps entre comme donnée ou inconnue. Ainsi, un bail emphytéotique attribue très approximativement, à un acte de durée séculaire, la valeur d'une concession à perpétuité.

NOTE

SUR LES TRAVAUX DE RESTAURATION

RÉCEMMENT EXÉCUTÉS

A L'ÉGLISE SAINT-SATURNIN, A TOULOUSE

PAR M. J. ESQUIÉ (1)

SECONDE PARTIE

Dans la première partie de cette note, nous avons indiqué sommairement les travaux faits vers le commencement du siècle, c'est-à-dire de 1804 à 1808 (2), soit à l'intérieur, soit à l'extérieur de l'église Saint-Saturnin, travaux qui eurent pour résultat de dénaturer son caractère architectural. Depuis cette époque, quelques autres réparations, plus ou moins importantes, ont été effectuées à cet édifice, et il a été même fait, à diverses reprises, quelques essais de restauration qui n'ont pas toujours été heureux, et dans lesquels le plâtre, le ciment et la terre cuite ont joué le principal rôle.

A titre de renseignement, nous allons mentionner quelques-unes des réparations les plus importantes qui ont été exécutées.

Le 15 janvier 1836, M. Urbain Vitry, alors architecte en chef

(1) Lue dans la séance du 27 juillet 1882.

(2) Par la loi du 2 novembre 1789, l'église et le monastère de Saint-Sernin furent, comme tous les édifices religieux, mis à la disposition de l'État pour en faire tel usage qu'il jugerait convenable.

Le 29 mai 1791, l'Assemblée nationale rendit un décret relatif à la circonscription des paroisses de la ville de Toulouse, et l'église Saint-Saturnin fut désignée pour la paroisse Saint-Sernin.

de la ville, s'étant aperçu que des lézardes s'étaient manifestées à deux piliers du côté nord de la nef, fit nommer par M. le maire une Commission à l'effet d'examiner l'état d'insolidité de cette basilique et d'indiquer les moyens à prendre pour la consolider (1).

A la suite des vérifications de cette Commission et conformément aux indications qu'elle donna, les deux piliers reconnus insolides furent immédiatement repris en sous-œuvre avec le plus grand soin (2). Mais, dans son rapport, cette Commission

(1) Voici un extrait du rapport de cette Commission :

« Nous, soussignés, *Bonet*, ingénieur des ponts et chaussées; *Laffon* fils, architecte du « département; *Raynaud* et *Virebent*, architectes, et *U. Vitry*, architecte de la ville, « nous sommes rendus, le 19 janvier courant, à midi, dans la basilique Saint-Sernin, à « l'effet de vérifier les lézardes qui se sont manifestées à deux piliers de la nef. Il « résulte de cette vérification que les causes d'insolidité que présentent ces deux piliers « sont dues à des vices de construction très anciens, car les parements sont construits « partie en briques et partie en pierres, souvent par assises inégales et sans que les « divers avant-corps soient liés entre eux. La présence d'une seule colonne pour sup- « porter les petits arceaux des galeries supérieures, tandis que dans tout le reste de « l'édifice il existe des colonnes accouplées, nous avait fait penser que quelque accident « s'était manifesté autrefois sur ce point, et, en effet, nous nous sommes assurés, après « diverses investigations, que d'anciennes reprises en sous-œuvre avaient été faites avec « assez peu de soin à ces deux piliers, nous avons même retrouvé les coins qui avaient « été employés lors de l'exécution de ces reprises.

« Les lézardes que présentent aujourd'hui ces piliers sont de deux espèces : les unes se « dirigent verticalement et les autres horizontalement; elles proviennent toutes évidem- « ment d'un écrasement ou effort exercé dans l'intérieur du noyau du pilier, effort qui a « dû nécessairement faire rompre les parements dont il a été parlé ci-dessus; l'affaisse- « ment n'est cependant pas encore très considérable, car les arceaux qui surmontent ces « piliers ne présentent que de très légères fissures presque imperceptibles. Cependant, « l'écrasement au moins de l'un des piliers est incontestable, car les déchirures de la « maçonnerie, ainsi que nous nous en sommes assurés, se prolongent fort en avant dans « l'intérieur, et il est à remarquer que c'est sur ce même pilier que s'exerce tout l'effet « de la grande voûte de la nef, ainsi que celui des voûtes qui recouvrent les collatéraux « et les galeries supérieures... »

En exécutant la reprise en sous-œuvre de ces deux piliers, on constata qu'à l'intérieur une partie de la maçonnerie de remplissage avait été faite en fraude, c'est-à-dire avec des cailloux placés à sec et sans mortier, qui, lors de la démolition, s'écroulèrent avec fracas et faillirent occasionner de graves accidents.

(2) Lors de la reprise en sous-œuvre de ces deux piliers, des sondages furent pratiqués dans le sol de l'église à l'effet de constater si, comme le bruit en était répandu depuis longtemps, cet édifice était construit sur des sarments, sur des pilotis ou même dans l'eau; mais rien n'est venu justifier cette fausse légende, et les recherches faites à cette époque ou pendant la restauration de l'église, ont démontré, au contraire, que ses fondations sont établies sur un sol graveleux très compacte et parfaitement résistant.

appela, en outre, l'attention de l'administration municipale sur les nombreuses lézardes qui existaient aux voûtes rampantes pratiquées au-dessus des galeries supérieures, notamment du côté du nord, et elle émit le vœu qu'on isolât, au plutôt, l'église *Saint-Sernin*, afin de faciliter l'écoulement des eaux pluviales qui, tombant directement des toitures saillantes, détérioraient les contreforts et séjournaient toutes au pied des murs, dont elles compromettaient la solidité.

Après avoir fait démolir quelques constructions contiguës à l'église Saint-Saturnin, on établit une grille autour d'une partie de l'abside et du côté sud, puis on planta des arbustes entre cette grille et les murs de l'édifice. Mais en exécutant les fouilles nécessaires pour ces plantations, on découvrit, dans le mois de mars 1846, entre les portes Miègeville et Bachelier, à une profondeur moyenne de 1m70 en contre-bas du niveau du sol de l'église, une couche, en quelque sorte, de tombeaux en pierre ou en marbre dont quelques-uns, seulement, furent extraits et déposés entre les contreforts extérieurs des bas côtés, où on les voit encore aujourd'hui (1). Les autres cercueils furent laissés

(1) Étant à cette époque architecte adjoint de la ville, c'est sous ma direction qu'on exécuta ces fouilles, et voici quel en fut le résultat : En creusant le sol, les ouvriers trouvèrent, vers le milieu de l'espace compris entre les portes Miègeville et Bachelier, à l'est du passage pavé et à 0m50 de profondeur, une construction en briques à plan circulaire de 1m50 de diamètre, qui fut démolie jusqu'à 2m50 environ en contre-bas du sol alors existant, et à 1m72 du niveau du carrelage de l'église. Sous cette maçonnerie, on découvrit alors un cercueil en marbre gris, avec couvercle brisé, en forme de bahut et renfermant un squelette enterré dans du sable recouvert d'une légère couche de limon provenant probablement des infiltrations des eaux pluviales. Ce cercueil, sans ornements et sans inscriptions, ne contenait aucun objet, monnaie, médaille ou autre, qui put fournir un renseignement quelconque. Après son enlèvement, on trouva immédiatement au-dessous un autre squelette renfermé dans une sorte de bière entièrement composée de briques, ayant la forme des tuiles, avec rebords saillants, employées pour les couvertures romaines, que l'on avait posées de champ ou mises à plat. (*La forme et les dimensions de ces tuiles ont été adoptées par M. Viollet-Leduc pour les toitures établies lors de la restauration de l'église.*)

A côté du cercueil en marbre gris dont il vient d'être parlé, on en a trouvé beaucoup d'autres en pierre ou en marbre, mais on n'en a extrait que quelques-uns et on a laissé les autres en place. Toutes ces fouilles ont été pratiquées dans des couches compactes d'ossements humains, parmi lesquels on n'a trouvé que des pièces de billon et quelques objets en fer, cuivre ou étain sans valeur artistique ou archéologique.

Pour préciser la situation exacte de ces tombeaux, je traçai une ligne de niveau

en place, et, notamment, un qu'on ne put extraire, parce qu'il est engagé dans les fondations de l'angle est de la porte dite de *Bachelier*.

Dans le courant de l'année 1847, la ville entra en pourparlers avec MM. Traverse et autres pour l'acquisition des immeubles qui occupaient, au nord de l'église, une partie du cloître et des dépendances de l'ancien monastère de Saint-Saturnin, vendus, le 28 messidor an VI, comme biens nationaux (1). Mais ces achats traînèrent en longueur par suite des événements politiques, et ce n'est que vers le commencement de 1852 que l'on démolit les constructions particulières établies en ce point, ainsi que la partie des bâtiments relativement récents du collège Saint-Raymond qui était contiguë à la façade principale (ouest) de l'église (2).

C'est également en 1852 qu'en déplaçant un confessionnal, adossé au mur des stalles et faisant face à la porte d'entrée de l'ancien cloître, pour établir en ce point un placard, on a trouvé, dressée verticalement contre ce mur et retenue seulement par de forts crochets en fer, une grande dalle en marbre

à 1m735 en contre-haut du carrelage de l'église, et cette ligne était à 0m413 au-dessus du seuil de la porte d'entrée dite de *Miègeville*, et à 3m473 et 3m426 de la partie supérieure des tombeaux en pierre ou en marbre.

(1) Suivant les procès-verbaux d'adjudication dressés le 28 messidor an VI et enregistrés le 4 thermidor de la même année, le cloître et quelques autres dépendances du monastère de Saint-Saturnin furent vendus en deux lots :

Le premier lot, ayant une contenance de 286 toises carrées 3 pieds 11 lignes, fut adjugé au citoyen Arnaud Traverse, maçon, habitant de Toulouse, au prix de 121,000 francs;

Le second lot, dont la surface était de 406 toises crrrées et 5 pieds, fut également adjugé au même citoyen Traverse, au prix de 152,000 francs.

Les mises à prix avaient été de 4,500 livres pour le premier lot, et de 6,300 livres pour le second.

Il est plus que probable que le tout fut payé en assignats.

Lors de la vente, l'État avait réservé un chemin de ronde d'une toise de largeur, entre les murs de l'Église et les parties vendues, afin de faciliter l'écoulement des eaux pluviales et des toitures de la basilique ; mais les pentes de ce chemin ayant été mal entretenues, les eaux n'eurent plus d'écoulement et compromirent la sûreté des murs, ainsi qu'il a été dit plus haut.

(2) Comme la plupart des églises construites au moyen âge, l'église Saint-Saturnin est à peu près parfaitement orientée. Elle a son grand axe dirigé de l'ouest à l'est, mais inclinant un peu vers le nord dans ce dernier point. L'abside est à l'est, et l'axe du transept, perpendiculaire au grand axe, va du nord-ouest au sud-est.

blanc ayant 1m30 de largeur et 2m20 de longueur environ. Cette dalle, dont l'épaisseur taillée en chanfrein est décorée d'ornements de la fin du douzième siècle, possède sur sa face supérieure une inscription entourant de petits arcs saillants formant encadrement, et a fait partie probablement du maître-autel ou du reliquaire qu'on a démoli au dix-huitième siècle, lorsqu'on a établi le baldaquin actuel.

Dès que l'église Saint-Saturnin fut complètement isolée, on pratiqua, en 1853, notamment sur les côtés sud et ouest de l'édifice, des déblais assez considérables qui dépassèrent en certains points un mètre de hauteur, et on établit, tout autour, des gondoles pavées, afin de faciliter l'écoulement des eaux pluviales et d'éloigner l'humidité de la partie inférieure des murs (1).

Dans le courant de l'année 1854, M. le curé fit restaurer les cryptes pratiquées sous le chœur et reprendre en sous-œuvre une partie des murs, à cause des déblais trop profonds qu'on avait maladroitement pratiqués dans ces cryptes, sous prétexte de leur donner une plus grande hauteur. Mais ces restaurations, effectuées en plâtre, en ciment, en pierre ou en terre cuite par des hommes qui n'avaient pas des connaissances spéciales suffisantes pour les mener à bonne fin, donnèrent lieu à de vives critiques de la part de M. le Ministre d'Etat, dont l'attention avait été appelée sur ces travaux par un inspecteur général des monuments historiques qui était venu dans notre ville.

Au mois d'août 1855, on exécuta encore, sans autorisation d'aucune sorte, des travaux et des placages intérieurs aux deux chapelles du Christ et de Notre-Dame des Anges, situées dans le bras méridional du transept, et on compléta la grille en fer qui clôture cette dernière chapelle en la surmontant des roses et des lis en tôle repoussée qu'on y voit aujourd'hui. Mais une partie de ces ouvrages, beaucoup trop inhabilement effectués,

(1) Avant l'exécution de ces déblais, le seuil de la porte d'entrée, dite de *Miègeville*, en face de la rue du Taur, était à 1m34 au-dessus du carrelage de l'église; il en est aujourd'hui à 0m15 seulement.

ont dû être démolis et reconstruits lors de la restauration de ces chapelles.

L'église Saint-Saturnin était dans cet état lorsqu'on se préoccupa définitivement de sa restauration, en se conformant, pour cela, aux projets dressés, vers la fin de 1845, par l'éminent et si regretté architecte Viollet-Leduc. En effet, ces projets ayant été approuvés peu de temps après par l'administration supérieure, M. le Ministre de l'intérieur écrivit officiellement, dans le courant de l'année 1847, à M. le maire de Toulouse pour l'en informer, et lui proposa d'accorder à la ville, sur les fonds du gouvernement, une somme de 140,000 francs pour coopérer à la restauration de la nef de l'église Saint-Saturnin.

Par divers motifs, il ne fut donné, immédiatement, aucune suite sérieuse à cette proposition; mais, le 26 novembre 1859, M. le comte de Campaigno, alors maire de la ville de Toulouse, soumit au conseil municipal un projet d'emprunt de dix millions qu'il proposa d'affecter à de grands travaux de voirie ou de construction, au nombre desquels figurait, pour une somme de 150,000 francs, la restauration de l'église Saint-Saturnin, classée depuis 1837 au rang des monuments historiques de France. Cet emprunt fut voté, le 24 mars 1860, sur le rapport de M. Ramel, qui, par erreur sans doute, déclara alors au Conseil municipal que « LL. EExc. les Ministres « des cultes et de l'intérieur avaient offert de prendre pour « le compte de l'Etat les *deux tiers* de la dépense à faire pour « la restauration de cet édifice ». Quoi qu'il en soit, le chiffre de cette proportion a été modifié plus tard, puisque, au lieu du *tiers*, la ville a payé la *moitié* des travaux, en sus bien entendu, des sommes considérables qu'elle avait déjà employées pour l'isolement de la basilique.

Les ressources nécessaires pour permettre à la commune de faire face à sa part de dépense se trouvant assurées au moyen de l'emprunt précité, qui fut réduit à six millions par la loi du 24 juillet 1860 qui autorisa cet emprunt, rien ne s'opposa plus désormais à ce qu'on mît la main à l'œuvre. Aussi, immédiatement après l'accomplissement des formalités nécessaires et le choix des entrepreneurs, effectué d'un commun accord entre

M. le maire et Viollet-Leduc (1), les travaux furent commencés le lundi 22 octobre 1860.

Pendant les mois d'octobre, de novembre et de décembre de cette année les entrepreneurs organisèrent leurs chantiers, commencèrent les approvisionnements des matériaux nécessaires, et firent tomber les crépis en mortier et les placages de toute sorte dont on avait couvert les parements extérieurs des murs de l'abside, des chapelles et de la face est du transept.

Après avoir détruit ces revêtements, qui cachaient l'appareil primitif, on put constater que tous les socles compris entre les contreforts du côté sud de l'abside et des chapelles avaient été reconstruits, à diverses époques, avec des pierres de petit appareil provenant probablement d'anciens tombeaux qu'on avait cassés, tandis que ceux du côté nord avaient été repris en briques; de telle sorte qu'il ne restait à peu près plus rien des formes et des appareils primitifs. Dès l'origine, ces socles avaient été construits avec de la pierre tendre semblable à celle employée pour les autres parties de l'église (2), et ils avaient dû être promptement détériorés par l'humidité du sol ou par les eaux pluviales tombant directement des toitures. On en a cependant retrouvé en place quelques fragments, notamment aux points où étaient deux sacristies et une pièce de décharge construites à l'intersection de l'abside et du transept, vers la fin du quinzième siècle, et que nous avons démolies, parce qu'elles ne présentaient aucun caractère artistique et

(1) Ces entrepreneurs étaient : Pour la maçonnerie en pierre de taille, M. Dena (Jacques); pour la maçonnerie de briques, M. Trémoulières (Henri); pour la charpente, M. Pradinet (Jean); pour la serrurerie, M. Boutet (Bernard). Peu de temps après, on leur adjoignit M. Abeillon (Bernard) pour les travaux de peinture et de vitrerie, et M. Nelli (Joseph-Léon) pour les travaux de sculpture.

Par décision, en date du 23 octobre 1860, M. le Ministre d'État, sur la proposition de M. Viollet-Leduc, me nomma inspecteur des travaux de restauration de cette église.

(2) Ces pierres tendres n'étaient qu'une sorte de tuf, de couleur rousse et bleuâtre, durcissant à l'air, qu'on avait extrait probablement de carrières situées sur les bords de l'Ariège et de la Garonne, à une petite distance de Toulouse, où nous en avons retrouvé de semblable que les habitants de ces contrées emploient encore de nos jours pour les gaffonières des portes et fenêtres.

Dans la restauration de l'église Saint-Saturnin la pierre tendre des socles a été remplacée à l'extérieur par de la pierre dure provenant des carrières de Carcassonne.

qu'elles cachaient désagréablement une partie très intéressante de l'abside.

Lors de la démolition de ces sacristies, on s'aperçut qu'il y avait, au dessous et à une assez grande profondeur, une partie des chapelles romanes de la crypte formant saillie de deux mètres environ, en dehors de l'église actuelle et qui devaient appartenir, probablement, à l'édifice carlovingien (1). Afin de mettre complètement à l'abri de l'humidité cette partie des cryptes, on plaça au dessus un massif en béton hydraulique et une couche d'asphalte assez fortement inclinée, de manière à faciliter l'écoulement des eaux pluviales.

En faisant tomber les crépis extérieurs des murs de la chapelle absidale du Saint-Esprit, située dans l'axe de la nef, on a trouvé, entre les socles et les fenêtres, une décoration murale en pierre et brique qui a été restaurée et dont le motif, composé de petites arcatures en briques sur pieds droits en pierre, a été employé plus tard par Viollet-Leduc pour les acrotères établis sur les galeries supérieures et les bas côtés, au dessus des corniches, afin de diminuer la pente des toitures, qui eût été trop forte sans cet exhaussement. En détruisant les autres crépis on mit également à découvert deux inscriptions qui ont été conservées avec le plus grand soin et qui sont placées : l'une sur le côté est, à l'extérieur du transept ; l'autre sur la face sud-est de l'abside. Après la suppression des crépis, comme il restait encore sur les briques un lait de chaux, qui en changeait complètement la couleur, il a été nécessaire de les laver à grande eau et de les frotter fortement avec d'autres briques, sans cependant en altérer la surface.

Les murs de l'église Saint-Saturnin ont leurs parements intérieurs ou extérieurs en pierre et briques dites *bascaises*, le tout bâti avec des joints très épais de mortier graveleux formant en quelque sorte un petit béton. Le remplissage entre les parements est fait en maçonnerie de cailloux maintenus de distance en distance par deux assises de briques superposées, placées

(1) Voir le plan général joint à la première partie de cette note publiée dans les *Mémoires de l'Académie* en 1881.

horizontalement et occupant toute l'épaisseur du mur (1).

Les travaux de restauration de l'abside et de la face est du transept étaient entrepris depuis quelques mois à peine, et déjà on pouvait se rendre compte de la transformation qui allait avoir lieu dans cet édifice. Plusieurs contreforts étaient remontés en pierre de Beaucaire, les socles ou soubassements étaient en partie rétablis en pierre de Carcassonne, à cause de l'humidité, et l'ancien appareil si pittoresque, mélangé de pierre et de brique, entièrement mis à découvert, était réparé et rejointoyé en certains points de l'abside, des chapelles et du transept. Enfin, toutes les dispositions étaient prises pour que les chapelles, d'une architecture élégante, si longtemps coiffées d'une couverture grossière en tuiles à canal, fussent couronnées, comme elles devaient l'être primitivement, par des dallages en pierre combinés de manière à éviter toute infiltration des eaux pluviales. C'était, on peut le dire, une véritable révélation d'un monument entièrement nouveau.

Pendant l'année 1861 on continua les réfactions en recherche des diverses maçonneries commencées en 1860 dans les parties inférieures de l'abside, des chapelles et du transept, mais on s'occupa plus particulièrement de la restauration des chapelles et de leurs couvertures en pierre. On entreprit, en outre, la toiture de la galerie supérieure de l'abside et on prépara les échafaudages, ainsi que les matériaux de toute nature nécessaires pour réparer la partie supérieure de l'abside et du transept.

En démolissant, dans le courant du mois de mai, les deux

(1) Les briques dites *bascaises* employées pour la construction de l'église Saint-Saturnin se rapprochent beaucoup, pour les dimensions, des briques gallo-romaines qu'on retrouve dans nos contrées, et elles ont, en moyenne, 0m36 de longueur, 0m24 à 0m26 de largeur et 0m037 d'épaisseur, environ.

Ces briques n'étant plus dans le commerce, nous avons été obligés, pour les travaux de restauration, d'en faire fabriquer de semblables par M. Collasson, briquetier à Braqueville, en face l'asile des aliénés.

(Les briques usitées depuis longtemps à Toulouse ont : 0m42 de longueur, 0m28 de largeur et 0m05 d'épaisseur.)

Les joints en mortier des maçonneries de l'église Saint-Saturnin sont généralement très épais et ont, en certains points, autant de hauteur que les briques *bascaises* elles-mêmes.

contreforts isolés de la septième chapelle, dite de la Sainte-Vierge (1), on a trouvé dans le contrefort est, le plus rapproché par conséquent du sanctuaire, une pierre assez curieuse (de consécration probablement?), portant à l'extérieur la moulure en glacis pratiquée au-dessus du socle et ayant toute la surface dudit contrefort. Sur le lit supérieur de cette pierre on voit tracés au moyen de traits creux assez prononcés : au centre, une croix de Malte entre un *alpha* et un *oméga,* le tout encadré par les inscriptions abréviées ci-après, savoir : du côté extérieur et parallèlement au mur, *Jesus Christus Dominus noster;* latéralement, côté ouest, *Jesus Christus;* du côté intérieur, *Jesus Christus,* et latéralement, côté est, *Jesus Christus Dominus noster.* Ces inscriptions sont faites, en grande partie, avec des lettres romaines peu soignées et d'inégale grandeur; il y a cependant deux lettres grecques (χ et φ) et une lettre onciale **h.** Cette pierre étant cassée en plusieurs morceaux et en trop mauvais état pour être remise en place, a été réparée et conservée dans le bureau de l'agence.

A la fin de l'année 1861, on avait restauré les deux contreforts isolés des neuf chapelles, jusqu'à la base des demi-colonnes engagées; les contreforts des angles étaient entièrement reconstruits aux sept premières chapelles (2) ; la plus grande partie de la maçonnerie de briques comprise entre le sol et les premières corniches était réparée et rejointoyée, suivant les formes primitives, au transept, à l'abside et aux chapelles; la couverture en pierre de la chapelle (n° 5) dite du Saint-Esprit était entièrement terminée, ainsi que la moitié de celle de la chapelle (n° 4) dite de Saint-Cyr et de Sainte-Juliette; on avait mis en place les ferrures principales de six fenêtres; enfin, on avait sculpté un certain nombre de corbeaux.

Dans le courant de l'année 1862, on a continué les travaux

(1) Les chapelles sont comptées à partir de l'angle sud-est du transept, où se trouve la chapelle n° 1, du côté de la rue Bellegarde et en allant vers le nord. (Voir le plan général joint à la première partie de cette note, publiée l'année dernière dans les *Mémoires de l'Académie,* 2e semestre 1881.)

(2) Voir le plan général joint à la première partie de cette note, publiée l'année dernière.

déjà en cours d'exécution, notamment la pose des couvertures en pierre de la galerie supérieure de l'abside et des chapelles. En outre, on a commencé la réparation des ouvertures circulaires, entre les chapelles, et la restauration de la partie supérieure de l'abside. On a rétabli ensuite, dans leurs formes et dimensions primitives, les faces intérieures des murs de certaines chapelles (nos 1, 2 et 9) qui avaient été profondément tranchées à diverses époques, puis on a entrepris le transept nord et le clocher, dont on a fait tomber les crépis extérieurs. Enfin, le sommet de la flèche, reconstruit dans de mauvaises conditions au quinzième siècle, ayant été reconnu en mauvais état et formant un renflement disgracieux assez considérable, on a dû le démolir sur une assez grande hauteur et le bâtir à nouveau en ligne droite, partie en brique et partie en pierre de Carcassonne, en surmontant le tout d'une croix en fer ornée d'un coq et de boules en cuivre doré (1). Cette opération terminée, toute la partie en brique de la flèche a été enduite extérieurement d'une forte couche de ciment Portland, afin de la mettre à l'abri des infiltrations des eaux pluviales, et, après l'achèvement de ces réparations importantes, on a démoli, sans accident d'aucune sorte, l'échafaudage assez compli-

(1) En 1862, avant sa restauration, cette flèche avait une hauteur totale de 18m26, dont 14m75 entièrement en briques et 3m51 en pierre, à la partie supérieure. L'octogone irrégulier qui lui sert de base a 5m 92 de diamètre inscrit entre les côtés est et ouest, et 5m71 entre les côtés nord et sud, le tout mesuré dans œuvre. Malgré ces grandes dimensions, la maçonnerie des murs en briques qui forment les parois inclinées de cette flèche, n'a qu'une épaisseur de 0m26 sur toute la hauteur, sans compter les enduits en mortier ou ciment, et est bâtie en briques bascaises, placées perpendiculairement à la pente des côtés.

Cette flèche, en forme de pyramide octogone, avec des boudins cylindriques de 0m22 de diamètre, saillants sur les arêtes, est en encorbeillement sur les quatre étages de la tour qui la supporte. Ainsi, les deux étages inférieurs percés d'ouvertures à plein cintre appartenant au douzième siècle ont, tous les deux, un diamètre intérieur moyen de 7m50, tandis que les deux étages au-dessus avec ouvertures en forme de mitre, construits probablement au treizième siècle ont, savoir : le premier, un diamètre intérieur moyen de 6m90, et le second, immédiatement au-dessous de la flèche, un diamètre de 6m10. Or, ainsi qu'il a été dit plus haut, le diamètre de l'octogone de la base de la flèche n'est en moyenne que de 5m80.

L'épaisseur des murs de cette tour varie à chaque étage et est de 1m55 au premier étage au-dessus de la coupole; de 1m30 au deuxième; de 1m26 au troisième et de 1m24 au quatrième.

qué et très hardi qu'il avait fallu établir pour leur exécution.

Le 5 mai de cette année, à quatre heures et demie du soir, pendant que j'étais sur le chantier, il se produisit un fait assez grave. Un artiste peintre de notre ville, nommé *Soulié*, qui ne manquait ni d'originalité, ni de talent, s'est précipité du haut de la galerie supérieure du clocher sur la toiture du transept, où il est tombé près de la noue nord-est. Dans sa chute, ce malheureux passa au travers de la toiture en cassant un chevron et se fracassa la tête sur l'angle du pilier en maçonnerie qui supportait ladite noue. Malgré la violence du choc, l'infortuné Soulié respirait encore, mais il mourut un quart d'heure après environ (1).

Malgré tous les efforts de nos entrepreneurs, les travaux n'ont pas été menés, pendant une partie de l'année 1862, aussi activement qu'on l'aurait désiré, parce que les ouvriers des divers corps d'état et les pierres de Carcassonne furent accaparés par l'administration des chemins de fer du Midi, qui avait un grand intérêt à terminer rapidement cette voie et ses dépendances, afin de les livrer le plus tôt possible au public. Comme on devait s'y attendre, cet accaparement, occasionné par des besoins imprévus et pressants, auxquels il fallait donner une prompte satisfaction, excita les ouvriers charpentiers, maçons et tailleurs de pierre à réclamer une augmentation de salaire et amena, notamment pendant le mois de juin, des grèves, à la suite desquelles il y eut une élévation assez considérable dans les prix des journées et des matériaux de toute nature.

A la fin de cette année, les dépenses faites, s'élevant à la

(1) Pour réaliser son projet, *Soulié* avait eu le soin de décrocher et de retourner du côté de la flèche le fil de fer placé à hauteur d'appui dans l'arcature de la galerie par laquelle il s'est précipité. Parvenu en ce point du chantier, on ne sait comment, il avait porté une chaise sur la galerie extérieure du clocher et placé, à côté, sur le carrelage, un volume intitulé : *Voyages en Suède, etc.*, t. XII. Dans l'intérieur de la flèche, entre le mur et l'une des jambes de force qui supportaient l'enrayure du plancher, il avait déposé son chapeau, dont il avait préalablement enlevé la coiffe intérieure.

Après sa chute, *Soulié*, avec lequel j'avais eu de nombreuses relations, était tellement défiguré et rapetissé, que je ne pus le reconnaître. On le transporta à la Morgue, et c'est là seulement qu'on put constater son identité.

somme de 150,000 francs, avaient été entièrement payées par l'Etat au moyen de trois annuités de 50,000 francs, prélevées sur les budgets de 1860, 1861 et 1862. M. le ministre d'Etat écrivit alors à M. le maire pour qu'il se mît en mesure de disposer à son tour de pareille somme, puisque la ville devait concourir à la restauration de l'église Saint-Saturnin dans une proportion égale, et de s'entendre à ce sujet avec M. Viollet-Leduc. Conformément aux propositions de cet architecte, M. le maire, désireux de continuer les travaux avec la même activité, fit immédiatement inscrire au budget communal une somme de 20,000 fr. sur l'exercice 1862, un deuxième crédit de 80,000 francs sur 1863 et un troisième crédit de 50,000 francs sur 1864.

De nouveaux traités furent passés avec les entrepreneurs, et les prix des travaux furent augmentés en prenant pour bases les évaluations adoptées à la suite des grèves (1).

Pendant l'année 1863, on a continué les réparations commencées, et on a entrepris le transept sud. Au moment de mettre en place la corniche et la balustrade de la galerie à jour qui couronne le clocher on a été forcé, tant pour cette opération que par suite du mauvais état dans lequel se trouvait la maçon-

(1) Voici quelques-uns des prix convenus avec les entrepreneurs, pour les principaux ouvrages :

	En 1860.	Fin 1862.
Pierre de Carcassonne, pour socles, etc., le mètre cube, mis en place	140f »	150f »
Pierre de Beaucaire, dite grisette, pour contreforts, etc. id...	90 »	110 »
— — pour colonnes engagées, etc. id...	125 »	140 »
Une journée, tailleur de pierre, 1re classe	3 50	4 »
— — 2e classe	3 »	3 50
Maçonnerie de briques foraines entières, avec mortier hydraulique, le mètre cube	30 »	32 »
Une journée maçon, 1re classe	3 »	3 50
— — 2e classe	2 50	3 »
Bois de sapin des Pyrénées, le mètre cube	75 »	80 »
Madriers en bois de nerva, le mètre cube	80 »	88 »
Une journée compagnon charpentier, 1re classe	3 »	4 »
— — 2e classe	2 50	3 50
Fers de l'Ariège pour grillages des croisées, le kilog	» 80	1 »
Une journée ouvrier serrurier, 1re classe	3 50	4 »
— — 2e classe	2 50	3 »

La journée de travail était de dix heures en hiver et de douze en été.

nerie de la partie supérieure de la tour, de faire démolir une portion de cette dernière. On a profité alors de cette circonstance pour établir, en ce point, un chaînage en fer avec huit clefs verticales placées à l'intérieur des murs, aux angles de l'octogone.

En démolissant, au mois d'avril 1863, les maçonneries de remplissage qui avaient été faites dans les deux petits escaliers formant tourelles, qui flanquent à l'ouest la base du clocher au-dessus des toitures, on découvrit qu'il y avait là de nombreuses lézardes à peu près verticales, fort anciennes, qui n'ont pas grandi par suite des travaux que nous avons exécutés, mais qui étaient néanmoins dans de bien mauvaises conditions. On suspendit immédiatement la démolition des maçonneries qui remplissaient ces tourelles, et on fit établir un échafaudage au-dessous des voûtes qui supportent le clocher, afin d'étudier cette question délicate et voir de plus près les désordres qui s'étaient produits il y a déjà longtemps dans cette partie de l'édifice et avaient motivé, probablement au quatorzième siècle, les travaux de consolidation exécutés à l'intersection du transept avec la nef, travaux qui ont dénaturé complètement la forme intérieure primitive de cette basilique.

A la fin de l'année 1863, les murs du transept nord, ainsi que les arcs en ogive destinés à supporter la toiture au-dessus de la grande voûte centrale, étaient entièrement terminés, et il ne restait plus que la toiture à placer sur cette partie de l'édifice; tous les ouvrages de sculpture du transept, de l'abside et du clocher étaient faits en grande partie (1); on avait démasqué les deux étages supérieurs de la tour du clocher, et dans les étages inférieurs, les rejointoiements et les reprises des maçonneries étaient à peu près terminés; enfin, la corniche supérieure avec corbeaux du transept sud était également très avancée, et on avait adopté pour cette corniche, comme au transept nord, le niveau de celles qui existaient depuis l'origine dans les parties droites des deux côtés de l'abside, dont elles formaient en quelque sorte le prolongement.

(1) L'entrepreneur des travaux de sculpture, Nelli (Joseph-Léon), étant mort fut remplacé, le 24 mars 1863 par son frère Nelli (Isidore).

Par suite des travaux déjà exécutés on a vu disparaître à cette époque les adjonctions malheureuses et les lourdes couvertures qui changeaient complètement les belles proportions de la partie la plus élevée de l'église Saint-Saturnin. Ainsi, le clocher central avait repris sa véritable dimension, et à distance notre insigne basilique n'avait plus cet aspect de grange qui choquait tous les étrangers.

L'église Saint-Saturnin passait avec raison pour le plus bel édifice roman du midi de la France, mais on se rendait difficilement compte, à cause des mutilations qu'il avait subies, de l'aspect imposant que devait produire l'abside avec son large transept lorsque ces parties importantes auraient été rendues à leur forme primitive. Heureusement là rien n'était incertain, tout existait, tout était en place : il ne s'agissait que d'enlever de grossières adjonctions et de réparer les constructions altérées par le temps ou dégradées par la main des hommes. Grâce à l'habile direction de l'éminent architecte Viollet-Leduc, dont le talent en pareille matière était incontestablement hors du pair, on a pu apprécier, à partir de ce moment, l'effet splendide que produirait l'église Saint-Saturnin après sa complète restauration.

(*A suivre.*)

BULLETINS DES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE

Pendant le premier semestre de l'année 1881-82

M. DUMÉRIL, président, ouvre la seance par une allocution dans laquelle il remercie l'Académie de l'avoir appelé une troisième fois à l'honneur de la présider : il lui en témoignera sa reconnaissance par un redoublement de zèle, si c'est possible. Séance de rentr 1er décembre 1881.

— M. GATIEN-ARNOULT, sécrétaire perpétuel, analyse la correspondance et fait connaître les ouvrages reçus pendant les vacances.

Il signale ensuite les changements survenus dans le personnel de l'Académie. Deux membres honoraires de droit ont cessé de l'être : M. Merlin, Préfet, qui a reçu une autre destination, et M. Capmas, Recteur, qui a été admis à faire valoir ses droits à la retraite. De plus, M. Barthélemy, associé ordinaire dans la classe des sciences, ayant été nommé Maire de la ville de Toulouse, devient à ce titre académicien-né, mais il cumulera les deux titres, suivant l'usage.

— M. le Secrétaire perpétuel communique une lettre de M. Compayré, qui demande à passer de la classe des associés ordinaires dans celle des correspondants. Cette demande est motivée sur le fait que M. Compayré, chargé provisoirement des fonctions de professeur de pédagogie à l'École normale de filles établie à Fontenay-aux-Roses et récemment nommé député du département du Tarn, a déjà quitté depuis un an sa résidence à Toulouse, où il ne reviendra pas, au moins pendant plusieurs années.

Sa demande est aussitôt mise aux voix et accueillie.

— M. le Secrétaire perpétuel propose de nommer une commission chargée d'examiner la question du changement de l'heure de l'ouver-

ture de nos séances hebdomadaires, changement désiré par la majorité des académiciens.

Cette proposition est prise en considération et renvoyée à l'examen d'une commission de cinq membres, composée de MM. Timbal-Lagrave, Salles, Delavigne, Clos et Rozy.

— M. le Secrétaire perpétuel propose de renvoyer à la même commission l'examen d'une autre question, le changement de l'époque à laquelle s'ouvre et se clôture notre année académique.

Cette proposition est également adoptée.

8 décembre. M. Gatien-Arnoult, appelé par l'ordre du travail, communique le résumé des dix chapitres formant le quatrième livre de l'*Histoire de l'Université de Toulouse* qu'il se propose de publier et dont plusieurs fragments ont déjà été imprimés dans les Mémoires de l'Académie, années 1876-77-78 et 1880. (Imprimé dans le volume du premier semestre, p. 1.)

MM. Duméril, Brassinne, Barthélemy, Timbal-Lagrave, Brunhes et Forestier prennent successivement la parole et présentent diverses observations qui se rapportent principalement à l'enseignement des sciences dans la Faculté des arts à cette époque.

— M. Rozy, rapporteur de la commission chargée d'examiner la question du changement de l'heure à laquelle s'ouvrent les séances hebdomadaires de l'Académie, dit que cette heure a souvent changé dans le passé suivant que les mœurs elles-mêmes changeaient et qu'aujourd'hui elles semblent exiger que l'heure de huit heures soit substituée à celle de sept heures et demie, comme cela se fait dans les autres Sociétés savantes de notre ville. En conséquence, il conclut à ce que l'article 1er de nos règlements soit amendé en ce sens.

L'Académie, conformément à l'article 54 des règlements, vote au scrutin secret sur cette proposition, qui est approuvée à la majorité de plus des deux tiers des votants, voulue par le même règlement.

— M. Rozy, au nom de la même commission chargée aussi d'examiner la question du changement de l'époque à laquelle doit s'ouvrir et se clôturer notre année académique, énumère les diverses raisons pour lesquelles il semble convenable de substituer pour l'ouverture de l'année le 1er jeudi après le 15 novembre, au lieu du 1er jeudi de décembre, et pour la clôture le 1er jeudi avant le 15 juillet, au lieu du dernier jeudi du même mois.

Cette proposition est mise aux voix et adoptée de la même manière que la précédente.

M. LAVOCAT, appelé par l'ordre du travail, communique un Mémoire sur l'*Homologie des pièces temporales dans la série des vertébrés.* (Imprimé, p. 71.) 15 décembre.

MM. Clos, Gatien-Arnoult et Duméril prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Lavocat.

— M DAVID fait un rapport verbal sur la demande de M. Viguier, professeur de mathématiques à Toulouse, tendant à obtenir une place d'associé ordinaire dans la classe des sciences et de demander pour lui une subvention annuelle de 600 francs à M. le Ministre de l'instruction publique.

Il lui sera répondu qu'aucune place n'est vacante et que sa demande d'une subvention sera mieux adressée par M. le recteur.

— M. CLOS croit devoir informer l'Académie de la perte que vient de faire la science en la personne d'un des botanistes les plus distingués de l'Angleterre, M. Georges Bentham, décédé tout récemment à Nice, dans un âge avancé. Voué à la phytographie, il occupait incontestablement le premier rang comme botaniste descripteur. Le nombre d'espèces dénommées et décrites pour la première fois par lui, est extrêmement considérable. Indépendamment de sa collaboration au *Prodromus regni vegetabilis* de de Candolle, où il a traité des Labiées et des Scrophularinées, on lui doit une flore de l'Australie en six volumes, et de nombreuses publications, parmi lesquelles le *Catalogue des plantes indigènes des Pyrénées et du bas Languedoc* remontant à à 1826, et la presque terminaison, en collaboration avec notre associé étranger, M. le docteur Dalton Hooker, d'un ouvrage qui fera époque, le *Genera Plantarum,* commencé à la date de vingt ans et devenu indispensable à la bibliothèque de tout botaniste; Georges Bentham, neveu du fameux jurisconsulte Jérémie Bentham, publiait en français, en 1823, l'Essai de ce dernier sur *la nomenclature et la classification d'art et science.*

M. DUMÉRIL, appelé par l'ordre du travail, lit un Mémoire sur *Cabot, publiciste toulousain du temps de Louis XIII.* (Imprimé, p. 34.) 22 décembre.

MM. Lavocat, Rozy, Gatien-Arnoult et Armieux prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Duméril.

29 décembre. M. Armieux, appelé par l'ordre du travail, lit une note sur *la source de l'Arzun descendue à Luz.* (Imprimé, p. 27.)

MM Lallier, Filhol, Lavocat, Gatien-Arnoult et Clos prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Armieux.

5 janvier 1882. M. Villeveuve, appelé par l'ordre du travail, lit un Mémoire intitulé : *Une étape de la décadence romaine.* (Imprimé, p. 146.)

MM. Duméril, Brassinne, Lallier, Gatien-Arnoult et Rozy prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Villeneuve.

12 janvier. M. David, appelé par l'ordre du travail, lit une notice sur *Les œuvres de Cauchy.* (Imprimée, p. 178.)

M. Brassinne, tout en rendant hommage au mérite et aux travaux de M. Cauchy, fait ses réserves. Il ne croit pas que ces travaux aient une valeur supérieure ni que leur auteur doive être placé parmi les grands mathématiciens qui ont fait faire des progrès à la science. Il ne croit pas non plus que les mathématiciens allemands qu'on loue le plus méritent ces éloges. Ils sont plus obscurs que profonds et se perdent dans des détails minutieux plutôt qu'ils ne s'élèvent à de hautes conceptions.

M. Forestier croit que plusieurs travaux de M. Cauchy ont une valeur vraiment supérieure et que ce mathématicien a, sur divers points qu'il signale, ouvert à la science des voies nouvelles qui promettent d'être fécondes en résultats. De plus, il rend hommage aux qualités personnelles de M. Cauchy, qui n'hésita pas à faire le sacrifice de ses intérêts pour rester fidèle à ses opinions, vertu qui doit être estimée même par ceux dont les opinions sont le plus opposées aux siennes. Il fut aussi très charitable : il consacra ses derniers moments à des œuvres de bienfaisance, et dit au prêtre qui l'assistait : « Les hommes passent, les œuvres restent. »

— M. Baillet rend compte, en quelques mots, du commencement des expériences faites sous sa direction à l'École vétérinaire, pour la vaccination des animaux de la race ovine contre les maladies charbonneuses, d'après la méthode de M. Pasteur.

M. Baillet invite les membres de l'Académie à assister aux expériences d'inoculation préventive qui seront répétées le 23 janvier courant.

19 janvier. M. Hallberg, appelé par l'ordre du travail, lit un Mémoire *sur le système de l'Éducation nouvelle* du philosophe allemand Fichte.

On sait que l'illustre disciple de Kant prononça, durant l'hiver de 1807 à 1808, à Berlin, quatorze *Discours à la nation allemande*, dont l'effet, peu considérable d'abord, fut immense quelques années après, lors du soulèvement de l'Allemagne contre Napoléon. M. Hallberg n'a étudié que les deux discours relatifs à la réforme de l'éducation. Cette réforme, comme on doit s'y attendre chez un philosophe essentiellement idéaliste, consiste surtout dans une nouvelle direction de la volonté des enfants que Fichte voudrait habituer de bonne heure et pour toujours à aimer le devoir, à se porter librement vers l'objet de ses aspirations les plus élevées, à réaliser dès ici-bas le monde idéal dont la raison nous fournit le prototype. Au milieu de bien des utopies et de passages obscurs ou déclamatoires, l'auteur a énoncé des idées justes et appliquées de nos jours, ou trouvé de nobles accents pour célébrer la patrie et l'humanité. Ses remarques sur les religions révélées ne manquent ni de finesse ni d'exactitude : il voudrait que l'homme s'habituât un peu plus à compter sur lui-même pour son relèvement physique et moral, à ne pas abdiquer toute volonté, toute énergie entre les mains de la Providence ; à ce prix, il se rapprochera réellement de la Divinité et de l'ordre éternel qu'elle représente.

M. Hallberg a terminé sa lecture en signalant les quelques points du système de Fichte qui ont déjà reçu ou peuvent recevoir une application utile de notre temps, en France tout aussi bien et peut-être mieux qu'en Allemagne.

M. Duméril félicite M. Hallberg d'avoir exposé en un français très clair des idées qui sont obscures dans l'allemand de Fichte. Il n'approuve pas d'ailleurs la plupart des idées de ce philosophe sur l'éducation, et il trouve que M. Hallberg lui est peut-être trop favorable sur certains points.

M. Rozy aperçoit des rapports entre l'opinion de Fichte sur la nécessité d'inspirer aux écoliers l'amour de la constitution de leur pays et les projets d'instruction et d'éducation civique, dont on s'occupe beaucoup aujourd'hui en France. Il rappelle, à cette occasion, qu'il a été chargé par M. le Ministre de l'instruction publique de faire, à l'École normale primaire de Toulouse, des leçons sur l'organisation civile et politique du pays ; et que ces leçons ont été très goûtées des élèves, futurs instituteurs. Il a aussi publié un petit livre sur ces matières et il en publiera bientôt un second. M. Rozy loue principalement en Fichte l'ardeur de son patriotisme.

M. Gatien-Arnoult dit que le système d'éducation de Fichte est une application de son système général de philosophie et qu'ils sont, l'un

et l'autre, entachés du même défaut d'idéalisme exagéré. Il en cite des exemples.

Les discours et les écrits de Fichte, à l'époque où ils ont été prononcés et publiés, ont pu certainement exercer de l'influence sur l'Allemagne, songeant à se relever de son écrasement par les victoires de Napoléon, mais n'ont plus certainement encore aucune influence sur les Prussiens en général, pour leur inspirer un sentiment profond de la justice, l'amour des plus hautes vertus, le désintéressement idéal, le dédain des intérêts matériels et l'horreur des guerres de conquête par la violence. La politique si rudement positive et pratique du Chancelier actuel de l'Empire ne se ressent guère des théories spéculatives et transcendantes du philosophe.

26 janvier. M. BAILLAUD, appelé par l'ordre du travail, communique un Mémoire sur *Le calcul numérique des intégrales définies.* (Sera imprimé plus tard.)

M. Brassinne dit quelques mots sur le sujet traité par M. Baillaud.

— M. ROSCHACH donne lecture des passages les plus intéressants d'un travail inédit, envoyé par M. le comte de Pibrac, membre correspondant et intitulé : *Pibrac. Histoire de l'église, du village et du château de Pibrac.* (Imprimé à la fin du premier semestre, avec pagination particulière.)

— M. PRADEL lit un rapport sur l'ouvrage de M. Bouisset, ancien aumônier du collège de Castres, intitulé : *Mémoire sur les trois collèges druidiques de Lacaune* (Tarn).

L'auteur sera remercié et encouragé à continuer ses recherches, mais en se gardant des hypothèses trop hasardées.

2 février. M. le docteur JEANBERNAT, appelé par l'ordre du travail, communique à l'Académie un Mémoire intitulé : *La période glaciaire dans la vallée de la Garonne.* (Sera imprimé plus tard.)

MM. David, Lavocat, Forestier et Timbal-Lagrave prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Jeanbernat.

— M. le Président dit qu'il n'a pas besoin de rappeler que M. Humbert, récemment nommé Ministre de la justice et des cultes, a été pendant dix ans l'un de nos associés ordinaires dans la classe des inscriptions et belles-lettres, et que, depuis 1878, sur sa demande et conformément aux statuts, comme ayant quitté la résidence de Tou-

louse pour celle de Paris, où il avait été successivement député, sénateur inamovible et Procureur général près la Cour des comptes, il a été porté sur la liste de nos associés correspondants, où il est toujours notre très honorable et très honoré confrère.

En conséquence, et comme témoignage de cette bonne confraternité, il propose que l'Académie lui vote des félicitations pour sa promotion aux hautes fonctions de Garde des Sceaux de France, et des souhaits pour qu'il y triomphe des obstacles qui empêchent trop souvent la réalisation des meilleures intentions et l'exécution des projets qui serviraient le plus à la gloire de leurs auteurs et au plus grand bien du pays.

Cette proposition est adoptée, et M. le président est chargé d'en informer M. Humbert par une lettre jointe à l'extrait du procès-verbal de cette séance.

M. le Président annonce à l'Académie la perte qu'elle a faite en la personne de M. Fons, associé libre. 9 février.

Il propose de nommer, conformément à l'usage, une députation composée de trois membres, chargée de présenter à la famille du défunt les compliments de condoléance de l'Académie.

Cette proposition est acceptée, et MM. Duméril, Villeneuve et Roschach sont nommés membres de ladite députation.

— M. Baudouin, appelé par l'ordre du travail, lit une notice sur *La subdélégation et le diocèse de Toulouse*, (Imprimé p. 282.)

MM. Duméril et Gatien-Arnoult prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Baudouin.

M. Pradel, appelé par l'ordre du travail, lit une *Notice sur l'imprimerie à Castres*. (Imprimé, p. 220.) 16 février.

MM. Duméril et Gatien-Arnoult prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Pradel.

— M. N. Joly dépose sur le bureau de l'Académie un navet de forme sphérique (1) à collet violet, dont le diamètre, dans la partie la plus renflée du légume, est égal à 0m25 (ou 75 centimètres de tour) et le poids à 4 kilog. 900 grammes.

Ce navet a été récolté dans le jardin de M. Henri Comère, qui a

(1) Ce navet appartient à l'espèce *Brassica rapa* des botanistes.

bien voulu le mettre à la disposition de notre collègue, et il offre, comme on voit, des dimensions vraiment extraordinaires. Aussi, au premier coup d'œil, MM. Clos et Baillet ont-ils émis l'idée qu'il pouvait bien appartenir à cette grosse variété connue sous le nom de *Rutabaga*, que l'on cultive dans le nord de l'Europe (surtout en Suède) et même dans le nord de la France, pour l'alimentation du bétail, qui en est, dit-on, très friand.

Mais il résulte des renseignements précis qui ont été fournis à M. Joly, que le navet mis sous les yeux de l'Académie ne provient pas du semis intentionnel ou fortuit de la graine de *Rutabaga*, mais bien de la graine de navets ordinaires récoltée tous les ans dans la même localité par le jardinier de M. Comère. D'ailleurs, le *Rutabaga* parvient rarement à la taille que présente l'échantillon dont il s'agit en ce moment, et à côté duquel figure, comme terme de comparaison, un autre navet nourri dans le même sol où le premier a pris ce développement colossal.

Enfin, M. N. Joly fait observer que d'après le célèbre professeur Malaguti, la chair du vrai *Rutabaga* à collet violet ou *Rutabaga de Laing* est compacte et de *couleur jaune*, tandis que celle de l'échantillon considéré d'abord comme appartenant à cette variété est blanche comme celle du navet ordinaire, et a le même goût que lui ou peu s'en faut. C'est donc un vrai navet géant dans son espèce.

D'ailleurs, ajoute en terminant M. Joly, M. Malaguti nous apprend que le navet commun a beaucoup dégénéré quant à ses dimensions. Autrefois, on recueillait communément, en Angleterre, des racines de ce légume qui n'avaient pas moins de 20 à 30 centimètres de diamètre, et de nos jours, M. Carenvinder est parvenu, au moyen d'une sélection intelligente des semenceaux, à obtenir, même en France, aux environs de Lille, des navets pesant trois kilogrammes et même davantage (1).

23 février. M. Joly, appelé par l'ordre du travail, lit un Mémoire faisant suite à ses précédentes *Études sur la psychologie comparée*, ce Mémoire a pour objet : *Le langage des bêtes*.

M. Joly se propose de démontrer, contrairement aux assertions de certains philosophes contemporains :

1° Que les animaux ont un langage *émotionnel*, c'est-à-dire servant à l'expression de leurs désirs, de leurs besoins, de leurs sentiments,

(1) Malaguti, *Chimie appliquée à l'agriculture*, t. II, p. 262.

de leurs passions, et même, dans des limites, il est vrai, fort peu étendues, un langage *rationnel* ou tout au moins *intellectuel*, propre à exprimer leurs idées;

2° Ce langage inné et non acquis, comme le langage humain, sert donc à établir des communications mentales entre les divers individus de la même espèce et même entre ces individus et d'autres appartenant à une espèce étrangère à la leur.

3° A force de les entendre toujours répéter dans des circonstances identiques, les animaux finissent par comprendre certains mots de notre langage, et nous comprenons plus ou moins bien le leur : ce qui nous permet d'entreprendre leur éducation et de la conduire parfois jusqu'à un degré qui excite à bon droit notre étonnement.

M. N. Joly appuie ces diverses propositions, soit sur des faits empruntés aux auteurs contemporains dont le nom fait justement autorité dans la science, soit sur des observations nombreuses et concluantes qu'il a faites sur son chien *Pyrame*, de la race des épagneuls.

Notre confrère dit ensuite quelques mots du langage des gestes ou *mutéose*, et de l'expression de la physionomie ou *prosopose* chez les animaux, puis il s'occupe des voix *imitées* ou *acquises* chez ces mêmes animaux (imitation du langage articulé par les perroquets, les pies, les geais, etc., aboiement du chien, chant des oiseaux, etc.)

Enfin, de toutes ses études présentes ou passées sur la *Psychologie comparée* chez l'homme et chez les animaux, M. N. Joly conclut avec l'auteur d'*Amphitryon*, que

Les bêtes ne sont pas si bêtes que l'on pense (1).

A la suite de cette lecture, s'engage une conversation prolongée à laquelle prennent part MM. Duméril, Brassinne, Molinier, Gatien-Arnoult, Clos et Baillet. Leurs observations roulent principalement sur l'intelligence des animaux et sur le sens qu'il faut attacher au mot *langage*.

— M. BAILLET communique les résultats connus jusqu'à ce jour, des expériences sur la vaccination charbonneuse auxquelles il vient d'être procédé, sous sa direction, à l'Ecole vétérinaire de notre ville. Il expose en quoi ces expériences, faites suivant la méthode de M. Pasteur, conformément aux instructions de l'administration, diffèrent de celles qui ont été faites par M. Toussaint, professeur à la même Ecole.

(1) Molière, *Amphitryon*, prologue.

2 mars. M. Clos signale à l'Académie le fait curieux communiqué à M. Edmond Boissier par le docteur Schweinfurthz, célèbre explorateur de l'Afrique tropicale, de plantes sèches trouvées sur des momies d'un caveau funéraire découvert en 1881 à Deir-el-Bahari, près de Thèbes; ces plantes font partie des guirlandes recouvrant la poitrine de quelques-uns de ces anciens rois Pharaons; et le voyageur cité a pu en former un petit herbier remontant, dit-il, à trente-cinq siècles, et composé de diverses espèces encore parfaitement reconnaissables, croissant ou cultivées dans la contrée; ce sont, entre autres, l'acacia du Nil, le *Nymphæa* bleu, la rose tremière à feuille de figuier, le pied d'alouette oriental (très voisin du pied d'alouette commun ou d'Ajax), le cartame ou safran bâtard, la pastèque et un saule. La pastèque a encore sa couleur verte, et le *Delphineum* à pied d'alouette sa coloration violette. C'est le dernier numéro des *Archives des sciences physiques et naturelles* qui nous donne cette nouvelle d'autant plus intéressante que les plus anciens herbiers connus, et notamment celui du célèbre Césalpin, ne remontent pas au-delà du milieu du seizième siècle, tandis que ces trouvailles datent de quelques siècles avant l'époque de la guerre de Troie.

MM. Timbal-Lagrave, Forestier et Barthélemy disent quelques mots sur la communication faite par M. Clos.

— M. Brassinne, appelé par l'ordre du travail, lit un Mémoire sur *Quelques questions générales de la Dynamique.* (Sera imprimé plus tard.)

MM. Forestier et Despeyrous prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Brassinne.

— M. Lallier, également appelé par l'ordre du travail, lit une étude intitulée : *Un helléniste toulousain au dix-huitième siècle; le Mémoire de M. Gez sur l'affaire d'Harpale.* (Imprimé, p. 261.)

MM. Duméril et Gatien-Arnoult prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Lallier.

— M. Roschach fait un rapport sur les titres et les ouvrages de M. Larrieu, ancien missionnaire, actuellement curé à Lamothe-Pouyloubrin (Gers), candidat au titre d'associé correspondant.

Les conclusions du rapport étant favorables, il est procédé au scrutin, dont le dépouillement donne au candidat le nombre de suffrages exigé par les règlements. En conséquence, M. le président proclame M. Larrieu associé correspondant.

— M. Baudouin fait aussi un rapport sur les titres et les ouvrages de M. l'abbé Bosia, deuxième vicaire à Passy-Paris, candidat au titre d'associé correspondant.

Il est procédé au vote. Le scrutin dépouillé ayant donné à M. Bosia le nombre de suffrages exigé par les règlements, M. le président le proclame associé correspondant.

M. Filhol, appelé par l'ordre du travail, lit un Mémoire relatif à la 9 mars.
Maturation des raisins. (Imprimé, p. 314.)

— M. Filhol, traitant ensuite une autre question, donne quelques détails à propos du Mémoire de M. Joly, relatif à la neutralité chimique des phosphates. Il rappelle que MM. Berthelot et Longuinine ayant repris les expériences de Graham sur les quantités de chaleur dégagées quand on ajoute successivement à un équivalent d'acide phosphorique, un, deux ou trois équivalents de soude, le premier équivalent donne lieu à un dégagement de chaleur qui est sensiblement le même que celui auquel donne lieu la réaction des acides les plus énergiques sur les bases (14 calories).

Le deuxième équivalent de soude produit un dégagement de chaleur analogue à celui qui résulte de la réaction de l'acide acétique ou des acides analogues sur la soude.

Enfin, le troisième équivalent de soude donne lieu à un dégagement de chaleur analogue à celui qui résulte de la réaction des alcools sur les alcalis. Ces savants concluent de leurs expériences que l'acide phosphorique n'est pas tribasique, mais bien monobasique à fonction mixte.

MM. Berthelot et Longuinine ont observé que pour obtenir des phosphates alcalins neutres au tournesol, on doit employer environ un équivalent et demi d'alcali pour un équivalent d'acide.

MM. Filhol et Senderens sont parvenus à faire cristalliser une série de phosphates et d'arséniates neutres au tournesol, ainsi que des phosphates et des arséniates sodico-potassiques et sodico-ammoniques. M. Filhol donne quelques détails sur les propriétés de ces sels et insiste particulièrement sur leur instabilité. Certains faits le portent à penser que ces sels n'existent peut-être pas tout formés au sein des liqueurs qui les fournissent.

M. Daguin, appelé par l'ordre du travail, lit une *Notice sur la vie* 16 mars
et sur les travaux de M. Boisgiraud, ancien associé ordinaire de l'Académie, décédé loin de Toulouse, dans son pays natal, le 26 avril 1879.

(Sera imprimé dans le deuxième semestre du tome IV.)

M. Gatien-Arnoult présente quelques observations et ajoute quelques traits qui tendent à faire ressortir davantage le mérite de cette notice.

M. Filhol remercie M. Daguin. Toutes les personnes qui ont connu M. Boisgiraud ne pourront, dit-il, que louer l'exactitude avec laquelle M. Daguin a dépeint son caractère et rendu compte de ses travaux scientifiques.

M. Filhol ajoute qu'ayant été l'élève de cet éminent maître, et ayant été plus tard honoré de son amitié, il a pu apprécier son inépuisable bonté, sa science profonde et sa remarquable modestie. Il est heureux de saisir cette occasion pour payer un juste tribut de reconnaissance à la mémoire de l'un de ses prémiers et de ses meilleurs maîtres.

M. Barthélemy dit quelques mots sur le caractère de M. Boisgiraud comme examinateur des candidats au baccalauréat

23 mars. Une conversation, à laquelle prennent part MM. Duméril, Gatien-Arnoult, Brassinne, Forestier et Baudouin, s'engage au sujet du crédit récemment voté par la Chambre des députés pour la réimpression des Œuvres de Fermat.

— M. Roschach, appelé par l'ordre de travail, lit un Mémoire intitulé : *L'Assise de Saint-Félix et la vicomté de Caraman.* (Sera imprimé dans le volume du deuxième semestre du tome IV.)

MM. Gatien-Arnoult, Brunhes, Duméril et Armieux prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Roschach.

30 mars. M. Clos, appelé par l'ordre du travail, communique un fascicule de *Nouvelles observations d'anomalies végétales,* relevées par lui soit dans l'Ecole de botanique du Jardin des Plantes de Toulouse, soit dans la campagne. (Sera imprimé plus tard.)

MM. Timbal-Lagrave et Gatien-Arnoult prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Clos.

— M. le Secrétaire perpétuel donne ensuite lecture d'une lettre par laquelle M. Noulet demande le titre d'associé libre.

L'Académie, à l'unanimité des membres présents, fait droit à la demande de M. Noulet.

— M. le Secrétaine perpétuel dit ensuite que M. Jeanbernat, docteur en médecine, associé ordinaire dans la section d'histoire natu-

relle, désire passer dans la section de médecine et de chirurgie, à la place de M. Noulet, devenu associé libre.

Cette demande est encore accueillie à l'unanimité.

— Enfin, M. le Secrétaire perpétuel propose de déclarer vacante la place d'associé ordinaire dans la section d'histoire naturelle, devenue libre par le passage de M. Jeanbernat dans la section de médecine et de chirurgie.

Cette proposition est prise en considération.

— L'Académie déclare ses séances suspendues jusqu'à la fin des vacances de Pâques, conformément à ses statuts.

BULLETINS DES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE

Pendant le deuxième semestre de l'année 1882

Séance du 20 avril 1882.

M. SAINT-CHARLES, membre correspondant, communique à l'Académie quelques pages de notes où il a relaté l'*Histoire du collège de Narbonne.*

Il était situé à la place de l'Ecole-d'Artillerie, autrefois dite des Capucins et auparavant des Etudes et *Quadrivium de Coquinis,* à l'angle formé par la jonction des rues de l'Université et Deville, en ce même lieu où l'on a vu le Couvent des Carmélites, jusqu'en 1857, et où sont maintenant des maisons particulières, en face de l'oratoire des Etudes, élevé en expiation du meurtre d'un écolier par les soldats du guet (suivant arrêt du Parlement du 6 juillet 1536), justes représailles peut-être de certains troubles d'écoliers de 1535, où les soldats du guet avaient été « déchiquetés comme la chair d'une beste brute. »

Il a résumé les statuts de fondation de ce collège de boursiers, établi à Toulouse en 1341, par Galbert, originaire du Quercy, archevêque d'Arles et puis de Narbonne, pour l'entretien de 12 écoliers pauvres, dont deux prêtres; six de ces écoliers devaient appartenir aux diocèses marqués par le fondateur, les six autres étant ubiquataires. Cette fondatien pieuse fut faite en l'honneur des apôtres Pierre et Paul et de saint Trophime, patron de l'église d'Arles.

Les archives du département et de la ville fournissent peu de renseignements sur ce collège, dont le recteur de l'Université avait la souveraine direction et inspection et à son défaut l'abbé de Saint-Sernin, et après l'abbé, l'archevêque de Toulouse. En 1373, il avait, lors d'une visite de Pierre Gilbert, recteur de l'Université, le nombre d'écoliers réglementaire. On ne sait ensuite rien de cet établissement, jusqu'en 1551, où il est compris dans le nombre des collèges de Tou-

louse, que l'édit conserve, sans qu'il puisse être établi qu'il a gardé tous ses douze écoliers. Pendant les troubles de la Réforme, il devait avoir certainement peu d'écoliers, car les capitouls ne le comprennent pas dans l'état des soldats à fournir pour la garde et la défense de la ville.

En 1602, Ferdinand Alvarus, sur l'ordre du cardinal de Joyeuse, visite ce collège et dresse un procès-verbal où il énumère tout ce qui y manque ; il oublie de dire que les écoliers n'y étaient pas nombreux, ce qui donne aux capitouls, en 1623, l'idée de l'unir à celui de l'Esquille, union qui ne s'accomplit pas.

En 1633, il n'est pas mentionné au nombre de ceux qui défendirent à l'instance soulevée par le collège de Saint-Martial sur la préséance des collèges qui fut accordée à celui de Saint-Martial.

Au chapitre relatif au collège de Narbonne, dans le rapport du 30 avril 1668 de M. d'Anglure de Bourlemont, archevêque de Toulouse, on y lit que ce collège est fort petit, mal et peu solidement bâti « le tout de bois corrompu terre ou torchis ». Le nombre des écoliers n'y était plus que de quatre, dont deux prêtres; il est question de le diminuer, puisqu'on propose de n'y avoir plus qu'un écolier.

A la Révolution, deux boursiers et deux prêtres formaient tout le personnel de ce collège, demeuré toujours pauvre, mais sans jamais s'être exposé à la ruine. Il n'avait eu aucunes dettes, comme on le certifiait en juillet 1734.

L'auteur de cette communication, en traçant cette esquisse rapide, montre quelles difficultés d'existence étaient suscitées à cet établissement comme à ses pareils. La turbulence des écoliers et collégiats, incessante et progressive, la mauvaise administration des biens, le concours simultané de pouvoirs directeurs animés d'un certain zèle, mais sans entente dans leurs moyens d'action; le clergé, reconnaissant l'insuffisance des ressources, sans jamais se décider à fournir la moindre cotisation; l'Université, très soucieuse de signaler les abus qu'elle découvrait sans obtenir du Parlement les voies de répression qu'il était parfois urgent d'employer; le Parlement toujours légiférant, quoique ses arrêts n'aient jamais eu tout le caractère d'efficacité désirable; tous ces troubles, toutes ces réclamations, tous ces règlements qui n'arrêtaient rien, tout cela se produisant sans résultats décisifs, à toutes les époques, au temps des guerres religieuses du seizième siècle, comme à la suite de la révocation de l'Édit de Nantes, deux époques bien funestes pour la prospérité de nos collèges et de notre Université.

MM. Duméril et Gatien-Arnould prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Saint-Charles.

— M. Villeneuve fait un rapport sur les titres et les ouvrages de M. Boyer (Adolphe), juge d'instruction à Foix, candidat à une place d'associé correspondant.

Il conclut en proposant l'admission du candidat.

Le scrutin dépouillé et le nombre de suffrages exigé par les règlements ayant été donné à M. Boyer, M. le président le proclame associé correspondant.

— M. Lallier communique la traduction d'une inscription latine trouvée à Kasrin, en Tunisie. Cette inscription est un véritable petit poème; elle comprend quatre-vingt-dix vers hexamètres, suivis de dix distiques. Elle a été relevée et publiée par plusieurs voyageurs, en particulier par M. Victor Guérin (*Voyage archéologique dans la régence de Tunis.* — Paris, 1862). La copie nouvelle, que M. Lallier tient de l'obligeance de M. le docteur Armieux, n'en est pas moins très précieuse. Elle fournit, pour quelques passages, des leçons intéressantes, qui permettent de rectifier les copies antérieures. De plus, le correspondant de M. le docteur Armieux a pris soin de donner un dessin du monument sur lequel l'inscription est gravée, ce que n'avaient pas fait les voyageurs précédents.

27 avril. M. le Secrétaire perpétuel fait un rapport sur les ouvrages envoyés par M. Gauguet, libraire-éditeur à Paris, à l'appui de sa demande d'une place d'associé correspondant. Ces ouvrages ne sont que de tous petits livres à l'usage des écoles primaires, qui ne rentrent pas dans l'ordre des travaux de l'Académie. C'est pourquoi M. le rapporteur propose de remercier M. Gauguet de son envoi, de le féliciter de son zèle pour les progrès de l'instruction populaire, mais de ne pas lui accorder le titre qu'il demande.

Ces propositions sont adoptées.

— M. David signale à l'Académie un Mémoire qu'il vient de publier dans le *Journal de Mathématiques.*

Les solutions des divers problèmes dont il s'agit ont pour base la méthode de dérivation d'Arbogast. Si cette méthode a été traitée défavorablement par les auteurs de l'époque, c'est quelle a été présentée avec une grande complication comme un calcul nouveau, pour n'arri-

ver au fond qu'au développement d'une fonction de série, dont la démonstration est loin d'exiger l'appareil d'Arbogast. Mais la loi qu'il a mise en évidence mérite d'être retenue; car elle est tellement simple que tous les termes du développement s'écrivent immédiatement, sans calcul, sans tâtonnement, sans omission, par de simples opérations mentales, sans emploi d'une formule même numérique et sans autre peine que celle de les écrire dans un ordre déterminé.

Tous les problèmes résolus par M. David jouissent de ces propriétés, et par conséquent ils ne peuvent être présentés d'une manière plus simple par aucune méthode analytique ou arithmétique. — Voici les principaux d'entre eux :

1° Résolution de la partition des nombres ;

2° Développement complet du théorème des fonctions de fonction ;

3° Inversion d'une série même à exposants fractionnaires ;

4° Détermination des sommes des puissances semblables des racines d'une équation algébrique ;

5° Représentation des nombres de Bernouilli, sous forme de déterminant ;

6° Forme littérale de la résultante de deux équations algébriques d'un degré quelconque.

L'auteur termine par un souhait : c'est que les questions qu'il vient de résoudre puissent faire sortir de l'oubli la loi d'Arbogast.

— M. Molinier, appelé par l'ordre des lectures, communique à l'Académie une notice sur l'organisation et sur les publications de l'Académie des sciences morales et politiques de Madrid.

Après quelques considérations qui ont pour objet le passé et la situation actuelle de l'Espagne, par rapport à la culture intellectuelle de ses populations, M. Molinier expose comment une Académie des sciences morales et politiques a été établie à Madrid, par une ordonnance royale du 30 septembre 1857, en vertu d'une loi du 9 du même mois, concernant l'instruction publique, qui veut, qu'outre les Académies déjà existantes, il en soit créé une nouvelle, affectée spécialement aux sciences morales et politiques.

Cette Société se constitua le 29 septembre 1858, conformément à des statuts qui furent approuvés le 29 mai suivant. Elle se compose de trente-six académiciens ordinaires, résidant à Madrid, et de trente correspondants espagnols ou étrangers. Parmi ces derniers, sept appartiennent actuellement à la France et dans ces sept figure M. Molinier, dont l'élection remonte au 3 janvier 1870.

L'Académie met au concours, chaque année, des sujets se référant aux sciences économiques et politiques. Les prix qu'elle décerne consistent dans des médailles d'argent, des sommes de 2,500 *pesetas* en numéraire, représentant 2,500 de nos francs; de plus, elle fait imprimer, à ses frais, les travaux qui obtiennent des prix ou des mentions et elle en remet gratuitement 200 exemplaires à leurs auteurs.

Cette Académie siège à Madrid, dans un palais historique, dans lequel François Ier aurait résidé pendant les premiers temps de sa captivité. Elle a des séances hebdomadaires pour ses travaux ordinaires, et elle en a de solennelles et publiques pour la réception de ses membres et pour décerner ses prix. Elle publie un recueil contenant les Mémoires que ses membres lui communiquent dans ses séances ordinaires, et parmi lesquels M. Molinier signale particulièrement ceux de M. de Cardenas, qui appartient, au titre d'associé honoraire, à notre Académie de Toulouse, et auquel on doit une œuvre historique très savante sur la propriété territoriale en Espagne, publiée à Madrid en 2 volumes. — L'Académie publie aussi un second recueil consacré aux discours de réception de ses membres, dans lequel sont traitées de hautes questions d'économie sociale et de morale. Elle a aussi une collection des travaux couronnés, qui n'ont obtenu les prix ou des accessits qu'autant qu'ils ont été jugés être dans des conditions propres à en permettre la publication.

M. Molinier entretient ensuite l'Académie de quelques-uns de ces travaux couronnés, parmi lesquels sont ceux d'une femme, doña Concepcio ARENAL, qui ont figuré avec succès dans ces concours. Il entre dans des détails sur deux de ces travaux qui ont pour sujet, l'un la *Bienfaisance publique et privée,* dans lequel sont des données d'histoire et de statistique abondantes sur les hôpitaux, sur la mendicité, sur les enfants exposés et abandonnés, secourus par l'assistance publique ou privée. On trouve, dans cette œuvre, une grande élévation de pensées sous un style à la fois correct et coloré. Un autre Mémoire de Mme Arénal répond à une question ainsi posée par l'Académie : « Conviendrait-il d'établir aux îles du golfe de Guinée, ou aux « Mariannes, des Colonies pénitentiaires, semblables à celles des An- « glais de Botany-Bay? » L'auteur fait preuve dans ce travail d'une connaissance complète des doctrines pénitentiaires et s'y livre à des appréciations basées sur des faits historiques qui attestent une grande force de jugement. Mme Arénal a aussi publié des poésies. Elle vient de faire paraître une œuvre nouvelle, qui atteste encore qu'elle se livre à des études sérieuses; c'est *un Essai sur le droit des gens.*

Le lecteur fait remarquer que plusieurs femmes ont, de nos jours, cultivé, en Espagne, les sciences et les lettres. Il rappelle les succès qu'ont obtenu au théâtre les drames et les tragédies de M[me] Gertrudis, Gomez de Avellaneda de Sabater qui ont été aussi admirés en Allemagne, où la littérature espagnole a toujours été justement appréciée. Il mentionne aussi les charmants romans de doña Cecilia Bohl de Arron, publiés sous le pseudonyme de Fernando Caballero, dont les principaux ont été traduits en français, et dans lesquels sont des peintures délicates des mœurs espagnoles, notamment de celles de l'Andalousie.

Lorsqu'une littérature, dont on ne peut parler qu'avec dégoût, montre la vie humaine dans ce qu'elle a de plus hideux sous le rapport des mœurs et des caractères, on aime encore, dit le lecteur, les œuvres qui la dépeignent avec esprit, dans ce qu'elle a de noble, de généreux, dans ce qui manifeste les délicatesses du sentiment, et cette splendeur idéale du vrai, qui constitue la beauté morale.

MM. Duméril et Gatien-Arnoult prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Molinier.

M. Forestier, désigné par l'ordre du travail, communique à l'Académie une note sur la méthode d'élimination de Cayley. 4 mai.

On sait que les méthodes d'élimination d'Euler et de Sylvestre, si différentes en théorie, conduisent à un même déterminant de l'ordre $m + n$, m et n étant les degrés des équations. La méthode de Bezout conduit à un déterminant qui n'est que de l'ordre m, m étant plus grand que n, et dont les éléments sont eux-mêmes des déterminants du premier ordre. Le premier résultant a été tout récemment ramené au second par un abaissement de son ordre.

La méthode de Cayley, lorsque les deux équations *sont de même degré*, conduit au même déterminant que celle de Bezout, mais par des calculs différents. M. Forestier montre qu'on peut diriger ces calculs de manière à reproduire exactement ceux de la méthode de Bezout.

Lorsque les deux équations *sont de degrés différents*, la méthode de Cayley donne le résultant avec des facteurs étrangers qui sont faciles à prévoir, et que l'on peut mettre en évidence par une combinaison des lignes du déterminant. Mais, par une modification bien simple, indiquée par M. Forestier, ces facteurs ne s'y introduisent plus, et l'on est conduit, comme dans le premier cas, aux mêmes calculs que par la méthode de Bezout.

— M. ROSCHACH fait un rapport verbal sur les pièces de monnaies anciennes renvoyées à son examen et dont M. Izarn, instituteur à Villefranche (Haute-Garonne), a fait hommage à l'Académie.

Ces monnaies, d'un type commun et bien connu, n'ont aucun intérêt particulier. Il importerait seulement de savoir exactement dans quel endroit chacune a été trouvée. Il sera écrit dans ce sens à M. Izarn, qu'on remerciera et qu'on encouragera à communiquer à l'Académie tout ce qu'il pourra trouver.

4 mai. M. ROZY, dont la lecture avait été ajournée sur sa demande, communique un travail intitulé : *La liberté personnelle, la liberté industrielle et commerciale devant le Parlement de Toulouse.*

L'auteur indique quel est le principal motif qui lui a fait choisir ce sujet : ce sont les protestations qu'il a vu formuler par écrit ou entendu prononcer contre les questions, cependant si naturelles, qui étaient posées par l'administration à propos du recensement de la population. Des personnes même intelligentes criaient à la tyrannie. Qu'auraient-elles dit si elles avaient vécu du temps où le Parlement de Toulouse réglementait les actes de la vie privée et posait de si nombreuses barrières à l'action de l'industrie et du commerce ?

Voici deux exemples du respect que cette juridiction avait pour la liberté individuelle :

En 1632, 6 février, défense de donner des bals de jour ou de nuit dans son propre domicile, si ce n'est dans le cas de fiançailles ou de noces ; défense aux violoneux et ménétriers de s'y rendre.

2 avril 1667. — Nul ne peut chasser avec fusil ou autres armes à feu, ce plaisir devant être réservé aux grands seigneurs et aux gentilshommes, car la chasse est comme la véritable image de la guerre.

Autres exemples pour l'industrie et le commerce :

Mai-juin 1716. — Les boutonniers et bonnetiers ne peuvent prendre de chapeaux pour leurs enseignes, afin de ne pas usurper sur la corporation des chapeliers ; mais ils peuvent en placer en vente dans leurs étalages.

Mai 1661. — Les charretiers qui ont commencé leur voyage ne peuvent le continuer le dimanche qu'en vertu d'une permission spéciale.

Après cette lecture, quelques observations sont échangées.

Un membre fait remarquer que la rigueur de la réglementation, par le Parlement, de l'industrie et du commerce, était naturellement engendrée par le système des monopoles et celui de l'organisation des

divers offices achetés à prix d'argent, et dont les titulaires voulaient retirer le plus d'argent possible.

Un autre membre constate qu'en effet le Parlement de Toulouse a commis bien des usurpations, et que, notamment, il empiétait beaucoup sur les droits de l'Université.

— M. le Président propose de déclarer vacante dans la classe des sciences, section des sciences physiques et naturelles, sous-section d'histoire naturelle, la place occupée par M. Jeanbernat, lequel est passé dans la sous-section de médecine et chirurgie, où il a remplacé M. Noulet, nommé associé libre.

Cette proposition est adoptée, et l'élection est fixée au jeudi, 8 juin prochain. Les candidats seront admis à présenter leur demande jusqu'au samedi, 3 juin. L'avis en sera donné par une annonce dans les journaux de la ville.

M. le Président annonce à l'Académie que M. le comte de Pibrac sera à la disposition de tous ses confrères qui désireraient visiter le château de Pibrac, le jeudi, 1er juin prochain, jour auquel la Société archéologique du Midi de la France doit aller aussi le visiter. 17 mai.

— M. Baillet, appelé par l'ordre du travail, lit une relation des expériences qui ont été faites à l'École vétérinaire, aux mois de janvier et février derniers, sur les inoculations préventives du charbon, d'après la méthode de M. Pasteur. (Imprimé p. 88, 2e semestre.)

MM. Lavocat, Forestier et Armieux prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Baillet.

— M. le Secrétaire perpétuel dit que depuis longtemps déjà une place est vacante dans la classe des associés honoraires nationaux. Il propose de fixer au jeudi, 8 juin, l'élection de celui qui sera désigné pour cette place. Cette proposition est acceptée.

L'odre du travail appelant la communication des lectures qui doivent être faites à la séance publique, M. le Président lit le discours qu'il se propose de prononcer à l'ouverture de cette séance. 25 mai

Il est approuvé par l'Académie.

— M. Lavocat, au nom de la commissron des récompenses, lit le rapport général sur les concours ouverts pour l'année 1882.

Il résulte de ce rapport :

1° Qu'aucun Mémoire n'a été envoyé sur la question de mathématiques proposée pour le sujet du prix annuel ;

2° Que six ouvrages ont été envoyés au concours pour la médaille d'or ;

3° Qu'aucun envoi n'a eu lieu pour les médailles d'encouragement dans la classe des sciences ;

4° Enfin, que deux ouvrages ont été envoyés pour les médailles d'encouragement dans la classe des lettres.

Le rapport termine par la proposition d'accorder les récompenses suivantes :

ENCOURAGEMENTS

Classe des Sciences.

MÉDAILLE D'OR DE 120 FRANCS

M. Laulanié, professeur à l'École vétérinaire de Toulouse. *Mémoire sur le lobule pulmonaire des oiseaux et les espaces interlobulaires. — Note sur les effets des excitations artificielles du cœur des mammifères.*

MÉDAILLE DE VERMEIL

M. V. Parant, docteur-médecin à Toulouse. *Note sur la pathogénie des hallucinations.*

Classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

MENTION HONORABLE

M. G. Lyon, ancien fonctionnaire de l'Université, à Toulouse. *Les fleurs des trois princes de la poésie latine. — Recueil des réflexions morales et philosophiques contenues dans les fables de La Fontaine.*

Ces conclusions sont adoptées.

— M. Armieux, rapporteur de la commission chargée de proposer le sujet du prix à décerner en 1885 et qui, aux termes du règlement, doit être sur une question d'histoire naturelle, dit que neuf questions ont été présentées à la commission, savoir : deux par M. Joly, trois par M. Clos, une par M. Baillet et trois par M. Lavocat.

Sur ces neuf questions, sept ont été éliminées par leurs auteurs eux-

mêmes, et la commission n'en a réservé que deux entre lesquelles elle propose à l'Académie de choisir, savoir celle proposée par M. Clos, intitulée :

Étude des insectes dans leurs rapports avec les plantes dont ils se nourrissent ou qu'ils habitent dans le bassin sous-pyrénéen, et celle proposée par M. Lavocat, intitulée :

Déterminer le mode de formation des globules rouges du sang, après la naissance, chez les mammifères.

Après une discussion, à laquelle prennent part MM. Barthélemy, Armieux, Brunhes, Lavocat et Gatien-Arnoult, l'Académie adopte la question ainsi formulée :

Déterminer le mode de formation des globules rouges du sang, après la naissance, chez les mammifères.

Vu l'heure avancée, la lecture de l'éloge de M. Fons par M. Villeneuve est renvoyée à la séance prochaine.

— M. VILLENEUVE lit l'éloge de M. V. Fons, décédé dans le courant de l'année. 1er juin.

Cet éloge doit être lu dans la prochaine séance publique.

— M. LAVOCAT communique un passage de M. Taine sur *les Hallucinations,* au sujet du mémoire envoyé par M. le Dr Parent.

— M. ROSCHACH rend compte, en quelques mots, de la visite faite par quelques membres de l'Académie au château de Pibrac.

M. DE SAINT-GRESSE, premier Président de la Cour d'appel, membre honoraire, siège à la droite de M. le Président. 4 juin. Séance publique.

M. le Président ouvre la séance par un discours sur *la Philosophie de l'histoire et l'école historique moderne.* (Imprimé p. 3.)

— M. VILLENEUVE lit l'éloge de M. V. Fons, associé libre, décédé dans le courant de l'année. (Imprimé, p. 21.)

— M. LAVOCAT lit le rapport général sur le concours pour la médaille d'or et les médailles d'encouragement dans la classe des sciences et dans celle des inscriptions et belles-lettres. (Imprimé p. 35.)

— MM. les secrétaires appellent les lauréats à venir recevoir leurs prix dans l'ordre suivant :

GRAND PRIX DE L'ANNÉE

Aucun Mémoire n'a été envoyé sur la question proposée : *Étude d'une classe quelconque de surfaces obtenues par une méthode de transformation fondée, soit sur le principe de dualité, soit sur tout autre.*
Faire ressortir quelque propriété remarquable de ces surfaces et ses applications géométriques ou autres.

ENCOURAGEMENTS

Classe des Sciences.

MÉDAILLE D'OR DE 120 FRANCS

M. LAULANIÉ, professeur à l'École vétérinaire de Toulouse. Il est absent. A écrit pour remercier l'Académie, et annoncer que l'état de sa santé ne lui permettait pas de venir retirer son prix.

MÉDAILLE DE VERMEIL

M. V. PARANT, docteur-médecin à Toulouse. Il est absent de Toulouse. A écrit pour remercier l'Académie et demander qu'on lui garde sa médaille et son diplôme jusqu'à son retour.

Classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

MENTION HONORABLE

M. G. LYON, ancien fonctionnaire de l'Université, à Toulouse. Il est absent.

— M. le Secrétaire adjoint lit les sujets de prix proposés par l'Académie pour les années 1883, 1884 et 1885, et le programme des concours.

8 juin. L'ordre du jour indique les élections pour le renouvellement des membres du bureau et le remplacement des membres sortants du comité de librairie et d'impresssion, et du comité économique.

Le scrutin a donné successivement les résultats suivants :

Président : M. LAVOCAT, qui remercie l'Académie de son élection, et témoigne ses regrets de ce que les statuts n'aient pas permis une quatrième élection de M. Duméril, qui répond par quelques mots.



Directeur : M. ROSCHACH ;
Secrétaire adjoint : M. BRUNHES.

Comité de librairie et d'impression.

MM. DAVID, BARTHÉLEMY et VILLENEUVE.

Comité économique.

MM. BAILLAUD, JEANBERNAT et ROZY.

En exécution des prescriptions de l'article 20 des règlements intérieurs, M. Baillet est désigné par M. le Président pour remplir les fonctions d'économe pendant l'année académique 1882-83.

— M. Joly, au nom de la commission des candidats, lit un rapport sur les titres des ouvrages de M. M. Malinowski, professeur en retraite à Cahors, et Lartet, professeur à la Faculté des sciences de Toulouse.

Sur la proposition de la commission, la candidature de M. Malinowski est écartée, comme ne rentrant pas dans les prescriptions des règlements, attendu que ce concurrent réside à Cahors.

Relativement à la candidature de M. Lartet, l'Académie, sur les conclusions favorables du rapport, procède à l'élection.

Le scrutin dépouillé, et M. Lartet ayant obtenu le nombre des suffrages exigé par les règlements, M. le Président le proclame associé ordinaire de l'Académie dans la classe des sciences, sous-section d'histoire naturelle, en remplacement de M. Jeanbernat, passé dans la sous-section de médecine et chirurgie.

Plusieurs membres qui n'étaient pas vocaux, aux termes des statuts, en témoignent leurs regrets et déclarent adhérer de grand cœur à la nomination de M. Lartet.

— M. le Secrétaire perpétuel propose ensuite à l'Académie de nommer M. Faye, membre de l'Institut, président du Bureau de longitudes, inspecteur général de l'Université, à une place d'associé honoraire national. Il rappelle, en quelques mots, ses titres qui, dit-il, n'ont pas besoin d'être énumérés, parce que tous les connaissent.

Le scrutin dépouillé ayant donné à M. Faye le nombre des suffrages exigé par les statuts, M. le Président le proclame associé honoraire de l'Académie.

15 juin. L'ordre du travail appelle M. Basset, qui est absent, et n'a pas annoncé qu'il ne pourrait pas assister à la séance ni payer son tribut académique. Faute de cet avis, personne n'étant prêt pour une lecture, la séance est levée.

22 juin. M. le Président, en son nom et au nom de l'Académie, souhaite la bienvenue à M. Lartet, nouvellement élu, qui assiste à la séance.

— M. DESPEYROUS, appelé par l'ordre du travail à payer son tribut à l'Académie, lit un supplément au Mémoire qu'il a communiqué à l'Académie et dont le titre était : *Equations différentielles du mouvement d'un corps solide, libre ou gêné, sollicité par des forces quelconques.* (Imprimé, p. 81.)

M. Brassinne félicite l'auteur de ce Mémoire. A cette occasion, il exprime ses regrets de ce que le sommaire au moins des leçons faites par M. Despeyrous à la Faculté des sciences ne soit pas publié. Il voudrait que les professeurs de France imitassent ceux d'Allemagne, qui publient chaque année le programme détaillé de leurs cours. Il croit que cette habitude, devenue générale, servirait beaucoup aux progrès de la science.

MM. Gatien-Arnoult et David prennent successivement la parole sur cette question.

29 juin. M. BAILLET fait part à l'Académie des nouvelles expériences qui viennent d'être faites à l'Ecole vétérinaire sur le charbon. (Imprimé, p. 88.)

MM. Lavocat, Gatien-Arnoult, Daguin et David prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Baillet.

— Appelé par son tour de lecture, M. DE PLANET communique à l'Académie la première partie d'un Mémoire ayant pour titre : *Origine et progrès de l'institution des Sociétés de secours mutuels.* (Imprimé, p. 70.)

6 juillet Sur la proposition de M. le Secrétaire perpétuel, et vu la difficulté de siéger dans une des salles du Capitole, le jeudi 13 juillet, veille de la fête nationale, et vu aussi l'absence de lecture pour ce jour-là, l'Académie décide qu'elle s'ajourne au 20 du même mois.

— Appelé par son tour de lecture, M. MELLIÈS présente à l'Aca-



démie un travail sur les réactions qui permettent de distinguer les unes des autres ***les matières colorantes des fruits rouges de l'été :*** les framboises, les fraises, les cerises, le cassis, etc. (Ce Mémoire n'a pas été imprimé.)

MM. Joly, Baillet et Filhol prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Melliès.

— M. BARTHÉLEMY, appelé par l'ordre du travail, analyse le dernier ouvrage de Darwin intitulé : ***De la faculté motrice dans les plantes.***

Il rappelle d'abord que l'an dernier il a communiqué à l'Académie un travail qu'elle a bien voulu insérer dans ses Mémoires et qui avait trait à ce sujet[1]. Ce travail est cité dans la préface que le savant traducteur de Darwin, M. Heckel, a mis en tête de l'ouvrage. C'est pour répondre à quelques critiques du professeur de Marseille que M. Barthélemy fait la communication actuelle.

Darwin rapporte tous les mouvements à un mouvement fondamental commun à tous les organes en voie d'accroissement qu'il appelle la circummutation, et dont il donne la définition suivante :

« Toutes les parties ou tous les organes d'une plante tant ***que dure***
« ***leur croissance,*** et quelques organes pourvus de ***pulvinus,*** après
« que cette croissance s'est arrêtée, sont en circummutation conti-
« nuelle »; et plus bas : « Nous ne savons pourquoi chaque partie
« d'une plante pendant sa croissance, et, dans quelques cas, quand
« cette croissance est arrêtée, peut voir ses cellules devenir plus tur-
« gescentes et ses parois cellulaires plus extensibles, d'abord sur une
« face, puis sur l'autre, pour déterminer le mouvement circummu-
« tant. Il paraîtrait que ces changements dans l'état des cellules de-
« mandent des périodes de repos. »

La circummutation consiste, pour Darwin, dans des mouvements en ellipses plus ou moins allongées et régulières qu'effectuent les extrémités de tous les organes en voie d'accroissement.

L'illustre naturaliste rapporte à des modifications dans le mouvement circummutant la plupart des mouvements étudiés déjà par un grand nombre de naturalistes ou qu'il a pu étudier de plus près tels que : l'***hyponostie*** et l'***épinostie;*** les ***mouvements de sommeil*** diurnes ou nocturnes des cotylédons ou des feuilles; les ***mouvements héliotropiques,*** comprenant l'***héliotropisme,*** l'***aphéliotropisme*** et le ***diahélio-***

(1) ***De la pression hydrostatique dans les végétaux et de son influence sur les mouvements des sucs et des divers organes des plantes.***

tropisme; les mouvements *géotropiques, apogéotropiques* et *porogéotropiques* des racines ; l'*incolutisme* des plantes volubiles, etc.

Ces divers mouvements sont étudiés dans ce livre avec un luxe d'observations minutieuses, de tracés graphiques obtenus par ces méthodes ingénieuses dont Darwin avait le secret. La lecture en serait néanmoins très aride, si l'auteur n'avait eu soin de terminer chaque chapitre par un résumé très lucide, et de condenser à la fin de l'ouvrage, dans un petit nombre de pages, les principaux résultats de ses longues recherches.

M. Barthélemy critique le principe même de l'ouvrage, la *circummutation,* et le titre de *faculté motrice,* donné à ces phénomènes.

Il ne peut pas regarder comme des mouvements résultant d'une *faculté,* des oscillations souvent microscopiques produites par l'accroissement et qui en sont la conséquence nécessaire, puisque Darwin lui-même admet la turgescence de certaines parties, turgescence qui rompt l'équilibre de l'organe dû à l'existence d'un *pulvinus,* qui rend nécessairement l'organe insymétrique.

Doit-on regarder comme résultant d'une *faculté motrice* l'incurvation de l'embryon dans l'œuf; la flexion céphalique, les courbures de la colonne vertébrale et même le déplacement total que présente l'embryon de poulet peu de jours avant sa naissance? Sera-ce à une *faculté motrice* qu'on rapportera le mouvement de l'aiguille d'un baromètre ou d'un thermomètre métallique, et n'obtiendra-t-on pas des phénomènes analogues à ceux que décrit Darwin dans les organes adultes à *pulvinus,* en soumettant au soleil une lame métallique non homogène composée de deux métaux différents?

En réalité, Darwin ne signale un semblant de sensibilité que dans l'extrémité radiculaire, et il fait de vains efforts pour démontrer la transmission de l'*excitation* à une certaine distance par la courbure qui se produit quand on coupe, brûle ou cautérise l'extrémité radiculaire. On cherche en vain, enfin, dans le livre de Darwin, l'application des idées des physiologistes actuels sur l'équivalence mécanique, la production et la consommation de force vive, etc., qui ramènent la mécanique animale aux règles de la mécanique ordinaire.

Revenant à ses propres recherches, M. Barthélemy fait remarquer que bien qu'elles soient antérieures à la publication du livre de Darwin, elles en sont, non pas la réfutation, mais, au contraire, le complément, surtout en ce qui concerne la *circummutation.* Tandis que Darwin déclare ignorer pourquoi la turgescence des cellules se produit sur certaines faces des feuilles ou sur certains organes des plan-



tes, et semble ainsi faire une *faculté vitale* de la production de cette turgescence, M. Barthélémy rapporte ces phénomènes et les mouvements de mutation qui en résultent ou qui en dérivent aux variations de la tension générale. Cette tension elle-même résulte de deux facteurs : la force indosmotique des racines et l'aporation des feuilles. Les variations de ces deux forces déterminent les variations inégales de la tension : la turgescence de certaines régions et le *coup de bélier* dû à la cessation de l'évaporation.

Tous les mouvements que Darwin rapporte à la circummutation modifiée pourront, par conséquent, être rapportés aux variations de pression, et M. Barthélemy fait ressortir les analogies que présente sa théorie avec les théories actuelles de la mécanique animée.

M. Barthélemy répond, en terminant, aux objections ou aux critiques que M. Heckel fait à sa théorie.

MM. Joly et Filhol prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Barthélemy.

M. le Président annonce qu'il a été informé officieusement que l'Académie doit être invitée officiellement à se faire représenter à l'inauguration de la statue de Fermat que M. Despeyrous, membre de l'Académie, a fait élever à ses frais à Beaumont-de-Lomagne, la ville natale de l'un et de l'autre. **20 juillet.**

Il propose de déléguer à cette fin MM. Gatien-Arnoult et Brassinne.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

Les deux académiciens désignés déclarent accepter cette mission qu'ils rempliront, à moins qu'ils n'en soient empêchés par des circonstances imprévues.

— L'ordre du travail appelle M. Bonnemaison, qui est absent, et ne s'est pas fait excuser.

— M. Brassinne communique à l'Académie ses dernières recherches sur les problèmes relatifs aux axes principaux et aux moments d'inertie des corps. (Imprimé, p. 106.)

MM. Brunhes et Forestier prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Brassinne.

M. le Secrétaire perpétuel annonce que, dans sa campagne, une chatte a mis bas un chat monstrueux ayant huit pattes et deux queues, soit deux corps avec une seule tête. **27 juillet.**

Il se propose de l'envoyer à M. Joly.

M. Joly croit que ce monstre ressemble à un autre chat dont i donné la description dans un Mémoire à l'Académie. Il étudiera celui-ci avec intérêt.

— M. SAINT-CHARLES, correspondant, annonce qu'il a trouvé dans les archives de l'Hôtel-Dieu de Toulouse une lettre autographe de Paule de Viguier, dite *la Belle Paule*. Avant de la lire et de la faire passer sous les yeux de l'Académie, il dit quelques mots sur cette dame :

LA BELLE PAULE

Du 28 décembre 1866 au 18 janvier 1867, le *Messager de Toulouse* publia, sous la signature « Champfleury », la première partie d'un roman que les lecteurs de notre ville ne goûtèrent en aucune façon. Et pourtant le titre promettait beaucoup : *la Belle Paule*. S'il connaissait le personnage dont il avait mis le nom en tête de sa composition, Champfleury ne tint aucun compte de ce que les Toulousains aimèrent à se répéter sur cette beauté du seizième siècle ; il appela Belle Paule, tout simplement, la fille d'un marchand d'huile qu'il disait propriétaire, en 1632, de la maison de pierre de la rue de la Dalbade.

Aujourd'hui il est difficile, en dehors de ce qui a été écrit par les Annalistes de Toulouse, de rien dire de nouveau sur le compte de la Belle Paule.

Aussi, à propos d'une lettre autographe trouvée dans les Archives des hospices civils, dans un dossier exclusivement composé de pièces de procédure qui n'intéressent en rien ni la Belle Paule, ni sa famille, devons-nous, en publiant cette lettre, rappeler en peu de mots ce que fut cette femme dont le souvenir tient presque de la légende.

Paule de Viguier était fille du sieur Antoine de Viguier, un des descendants de ce fameux Gaillard de Viguier, dont Froissard parle avec éloge dans sa chronique, et de Gabrielle de Lancefoc, autre famille bien connue alors.

Née à Toulouse, vers 1518, une vingtaine d'années après la mort de Clémence Isaure, elle fut célèbre autant par sa beauté que par ses talents poétiques. Les Annalistes racontent que François Ier, lors de son passage à Toulouse, en 1533, la trouva si belle, qu'il lui donna le nom de Belle Paule. Ce nom lui est toujours resté.

Elle fut mariée deux fois : en premières noces, elle épousa le sire de Baynaguet, bien que ses affections lui eussent plutôt fait choisir



le sire de La Roche, baron de Fontenilles. Devenue veuve et libre, elle épousa en secondes noces le baron de Fontenilles.

Nous ne raconterons pas l'impression qu'elle fit sur la reine-mère Catherine de Médicis, quand elle passa à Toulouse en 1563, ni les tumultes auxquels elle donna lieu lorsque, incommodée par la presse des curieux, à chacune de ses sorties en ville, elle résolut de ne quitter sa demeure que rarement et voilée, et pour terminer cette sorte de légende, la décision prise par le Conseil de ville, menaçant la belle récluse d'un procès si elle restait enfermée, et la condamnant à sortir le visage découvert au moins deux fois par semaine.

Pour décrire toutes les merveilles physiques que la Belle Paule possédait, il aurait fallu trouver la *Paulegraphie*, parue vers 1587, ouvrage fait par Gabriel de Minut, baron de Castéra, seigneur du Rouergue, un peu parent de la baronne de Fontenilles.

Rien de bien officiel, de vraiment original n'est indiqué concernant la vie de cette femme que l'on a dite enterrée aux Cordeliers, après 1607, lorsqu'elle le fut réellement aux Augustins, dans le tombeau des Lancefoc.

Reproduisons l'autographe en question :

« Madoumoyselle, ma seur, suis été esjouie dantandre que vous estes « en bonne sainté. Qant aulx affairs que vous m'aves dict je ay faict « tout ce que ma este pousible et avecque soin, come ge ne vouldres « avoir faulce ma parole, je vous envoye une verdugalle (*vertugadin*) « et deux pernes et ung paire de cournetes; Et vous prie nestre pas « fachee de ce que je vous ay faict si longuement attendre, vous « asseure que en suis fort marrie. Et a esté la causse du couturier. « Encore jeudy n'estoit pas faicte à dix heures. Quant à Monsieur « de Maynaguet, il a fort boun vouloir de vous prester ce que vous « saves. Et il est fort fache de de ce que il ne vous a point tenu ce « que il vous avoit dict. Mais j'éspère que il en recouvrera bien tost « et vous asseure que pour le présent il n'en a point. Et je le sais fort « bien de ce que je vous envoye moi-mesmes, je alies sur un marchan « lanprompter de cela. Et vous asseure que s'il eust eu dargant, il « n'eust pas permis que je y feusse allée et tout ce que je vous en- « voye se mounte huit livres cinq souls. Touchant de la chambrière, « elle ma promis que d'aler ver vous despuis ensa. Je lay point veue « ni ouie aucunes nouvelles.

« Ma seur, je ne vous saries mander aultre chose sinon que je prie « le créateur qui vous doint la santé telle que je désire pour moy « mesmes. Et vous prie que, si vous conneisses que je puisse rien faire

« par dessa pour vous que je le faire de si boun ceur que vous le « sariez desirer.

« Monsieur de Maynaguet se recomande bien fort à vous et aussi « monsieur Puimisson et sa fame que me ont dict quils ne fauldront « vous aler trouver ceste faicte de la touls saincts. Vostre belle seur la « lieutenante a dict à madoumoyselle que soun mary vous auroit « envoyé vint et cinq esceus du tamps que nous estions. Madoumoy- « selle se merveille fort comment vous ne luy en dictes quelque chose, « et vous prie de ne vous fier tant de vostre fraire le lieutenant tant « comme vous faictes. Car tout ce qu'il faict, il se fie de une chose « qu'il a boun gage qu'il vault trois fois plus qu'il ne vous envoye, et « avec cela il ne fait rien que sa fame ne le chase (*sache*), et vous le « pouvez cognestre comme je vous mande icy desseus. Et je vous « veuls advertir que si l'on vous touche en rien, ny que l'on parle de « vous je ne le sariez enduerer, car il me semble que on le (*dit*) de « moy. Ma seur, je vous ay escript que personne n'en sait rien et vous « asseure que lon se garde de moy comme si vous estiez presante. Et « vous prie, ma seur, esgoises vous (*réjouissez-vous*). Je me recom- « mande affectieusement à vous et vous prie me vouloir conserver « touiours à votre bonne grâce.

« Vostre melieure et oubeissante seur.

« P. DE VIGUIER. »

Cette lettre n'est certes pas une œuvre bien originale de grâce ; elle ne sert pas malheureusement de magnifique cadre au portrait que les historiens et les chroniqueurs ont fait de Paule de Viguier.

Cette lettre la ferait descendre plutôt du piédestal où elle était placée. On y voit simplement une bonne bourgeoise, prise sur le fait de ses occupations domestiques et s'employant dans tous les petits services qu'on peut se rendre d'amie à amie.

Elle révèle même, pour son auteur, des préoccupations d'esprit qui s'allient peu avec les perfections de toute sorte dont Gabriel de Minut avait énuméré le détail. Et pour la lettre d'une femme poète elle contient un peu, beaucoup même de commérages.

Cette lettre que nous avons la bonne fortune de pouvoir montrer, reste une pièce curieuse. La main qui l'a écrite est assurée, l'esprit qui l'a dictée est positif et paraît peu susceptible d'enthousiasme, de chaleur, d'oubli de sa situation. On comprend bien, après cela, que cette merveille de beauté ait pu rester dans la voie de bonne conduite dont les Annalistes n'ont jamais dit qu'elle se fût écartée.

Paule de Viguier a aimé le baron de Fontenilles; ses parents s'opposèrent au mariage de leur fille avec cet ami de cœur. La mort du sieur de Baynaguet l'ayant rendue libre, elle put avec joie épouser celui qu'elle avait aimé. Tout fut bien en finissant bien.

— M. Daguin, au nom de M. Gascheau, empêché, communique à l'Académie une étude intitulée : *Explication de deux paradoxes apparents observés dans les solutions de divers problèmes de mécanique rationnelle.* (Imprimé, p. 137.)

M. Brassinne prend la parole sur le sujet traité par M. Gascheau.

— M. Baudouin, au nom de M. Esquié, également empêché, lit une note sur les travaux de restauration exécutés à l'église Saint-Saturnin de Toulouse, de 1836 à 1863. (Imprimé, p. 147.)

— M. David fait un rapport sur un travail de M. Victor Gauchez, intitulé : *Communications faites par l'Institut cartographique militaire de Bruxelles.*

M. Duméril adresse un dernier remerciement à l'Académie, qui l'a élu son président pendant trois années consécutives.

Le présente séance étant la dernière de l'année, M. le Secrétaire perpétuel donne lecture du procès-verbal, qui est adopté.

LISTE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

AVEC LESQUELLES L'ACADÉMIE CORRESPOND

ET PUBLICATIONS QU'ELLE EN A REÇUES

SOCIÉTÉS FRANÇAISES

ABBEVILLE. — Société d'émulation. — Bulletin, 1877-1878, 1879-1880.

AIX. — Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres. — Mémoires, T. XII. — Séances publiques de l'Académie, 1879-1880-1881.

ALAIS. — Société scientifique et littéraire. — Mémoires et comptes rendus, T. XII, 1er bulletin; T. XIII, 2e bulletin.

AMIENS. — Bulletin de la conférence littéraire et scientifique de Picardie. No 111, 1881, 3e année, mai, juin.

— Société des antiquaires de Picardie. — Bulletin, nos 2, 3, 4, 1881; no 1, 1882.

— Société linnéenne du nord de la France. — Bulletin mensuel, T. V, nos 99 à 109.

ANGERS. — Société d'horticulture de Maine-et-Loire. — Annales, 1er, 2e, 3e et 4e trimestres 1881.

— Académie des sciences et belles-lettres. — T. XXXVI (lettres et arts). Statuts.

— Société industrielle et agricole d'Angers et du département de Maine-et-Loire. — Bulletin, T. XXII, 1er et 2e semestres 1881.

ANGOULÊME. — Société archéologique et historique de la Charente. — Bulletin, 5e série, T. III, 1880.

ARRAS. — Académie des sciences, lettres et arts. — Mémoires, 2e série, T. XII.

AUCH. — Société historique de Gascogne. — Revue de Gascogne. Bulletin mensuel, T. XXII, XXIII, 1re à 7e livraison.

AUXERRE. — Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne. — Bulletin, 3e série, T. IV, 1881.

BEAUVAIS. — Société académique d'archéologie, sciences et arts. — Mémoires, t. XI, 2e partie. — Table générale des matières contenues dans les T. I à X, 1847-1879.

BESANÇON. — Académie des sciences, belles-lettres et arts. — Années 1879-1880.

BÉZIERS. — Société archéologique, scientifique et littéraire. — Bulletin, 2e série, T. XI.

BORDEAUX. — Société des sciences physiques et naturelles. — Mémoires, 2e série, T. IV, 2e et 3e cahiers; T. V, 1er cahier.

— Société linnéenne. — Actes, vol. XXXV, 4e série, T. V.

BOULOGNE-SUR-MER. — Société académique. — Mémoires, T. X, XI, XII.

— Société d'agriculture de l'arrondissement. — Bulletin, T. XVII, nos 7 à 12; t. XVIII, nos 1 à 6.

BOURG. — Société d'émulation de l'Ain. — 14e année, 3e et 4e trimestres 1881; 15e année, 1er et 2e trimestres 1882.

BREST. — Société académique. — Bulletin, 2e série, T. VII, 1880-1881.

BRIVE. — Société scientifique, historique et archéologique de la Corrèze. Bulletin, T. III, 3e livraison; T. IV, 1re, 2e et 4e livraisons.

CAEN. — Société linnéenne de Normandie. — Bulletin, 3e série, 5e vol., 1880-1881.

— Académie nationale des sciences, arts et belles-lettres. — Mémoires, année 1881.

CAHORS. — Société des études littéraires, scientifiques et artistiques du Lot. — Bulletin, T. VI, 2e, 3e et 4e fascicules; T. VII, 1er, 2e et 3e fascicules.

CAMBRAI. — Société d'émulation de Cambrai. — Mémoires, T. XXXVII.

CARCASSONNE. — Société des arts et des sciences. — Mémoires, t. IV, 2e partie.

CHALONS-SUR-MARNE. — Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne. — Mémoires, vol. 1880-1881.

CHERBOURG. — Société nationale des sciences naturelles et mathématiques. — Mémoires, T. XXIII, 2e série, T. III.

CLERMONT-FERRAND. — Académie des sciences, belles-lettres et arts. — Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne. — Nos 4 à 6, 1881, et 7 à 11, janvier à mai 1882. — Mémoires, T. XXII, 1880.

CONSTANTINE. — Société archéologique. — Table générale des vingt premiers volumes, 11e vol. de la 2e série.

HAVRE (LE). — Société des sciences et arts agricoles et horticoles. — Bulletin, vol. XX et XXV, années 1880, 1881.

LYON. — Société linnéenne. — Annales, année 1879, nouvelle série, T. XXVI, année 1880, t. XXVII.
— Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles. — Annales, 5e série, T. III, 1880.
— Musée Guinet. — Annales, T I, II, III, catalogue, et T. IV.
— Revue de l'histoire des religions, T. I, nos 1, 2 et 3; T. II, nos 4, 5 et 6; T. III, nos 1, 2 et 3; T. IV, nos 4, 5 et 6; T. V, nos 1 et 2.
— Congrès provincial des orientalistes. — Comptes rendus de la 3e session; Lyon, 1878, T. I et II.

MACON. — Académie de Macon. Société des arts, sciences, belles-lettres et d'agriculture. — Annales, 2e série, T. III.

MANS (LE). — Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe. — Bulletin, 2e série, T. XX, 1er fascicule; — Mémoires, 2e série, T. XX, années 1881-1882, 2e et 3e fascicules.
— Société historique et archéologique du Maine. — Revue, T. IX, 1re, 2e et 3e livraisons; T. X, 1881, 2e semestre.

MARSEILLE. — Comité médical des Bouches-du-Rhône. — Recueil des actes, T. XIX, 3e fascicule; T. XX, 1er et 2e fascicules; T. XXI, 3e fascicule.

MENDE. — Société d'agriculture, industrie, sciences et arts du département de la Lozère.— Bulletin, t. XXXII, juillet à décembre 1881; T. XXXIII, janvier à juin 1882.

MONTAUBAN. — Société archéologique de Tarn-et-Garonne. — Bulletin archéologique et historique, T. IX, année 1881, 1er 2e 3e et 4e trimestres.

MONTPELLIER. — Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault. — Annales, 2e série. T. XIII, nos 2 à 5; T. XIV, no 1.

MOULINS. — Société d'émulation du département de l'Allier. — Bulletin, T. XVI, 3e livraison.

NANCY. — Académie de Stanislas. — Mémoires, 4e série, T. XIII.

NANTES. — Société académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure. — Annales, vol. II de la 6e série, 1881.

NIMES. — Académie de Nimes. — Mémoires, 7e série, T. III, 1880.

NIORT. — Société centrale d'agriculture du département des Deux-Sèvres. — *Maître Jacques*, journal d'agriculture, juillet 1881 à juin 1882. — Concours départemental des écoles, en 1882.

PARIS. — Académie des inscriptions et belles-lettres. — Comptes rendus des séances, 4e série, T. IX et T. X. — Rapport fait au nom de la Commission des antiquités de la France sur les ouvrages envoyés au concours de 1880.

— Académie des sciences morales et politiques. — Compte rendu des séances et travaux, T. XVI et XVII.

— Académie des sciences. — Comptes rendus hebdomadaires des séances, T. XCIII, nos 4 à 26; table du 1er semestre 1881; T. XCIV, nos 1 à 26; T. XCV, nos 1 à 3.

— Académie de médecine. — Bulletin, T. XI, nos 30 à 52 et T. XII, nos 1 à 29.

— Société de médecine légale de France. — Bulletin, t. VI, 2e fascicule.

— Société philotechnique. — Annuaire, 1881, T. XLIX.

— Société nationale des antiquaires de France. — Mémoires, T. XLI, 5e série, T. I.

— Société pour l'avancement des sciences. — Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France, T. III, 2e série, nos 65 à 78; T. IV, nos 79 à 105; T. V, nos 106 à 114.

— Société philomatique. — Bulletin, 7e série, T. V, nos 3 et 4; T. VI, nos 1, 2 et 3.

— Société zoologique de France. — *De la nomenclature des êtres organisés.*

— Société libre des beaux-arts et Comité central des artistes. — Annales, vol. XXIX, 1879-1880.

— Société de biologie. — Comptes rendus des séances et Mémoires. — 7e série, T. I, 1879; T. II, 1880.

POITIERS. — Société des antiquaires de l'Ouest. — Bulletin, 2e, 3e et 4e trimestres 1881 ; 1er trimestre 1882.

PRIVAS. — Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et lettres du département de l'Ardèche. — Bulletin, T. II, 1er et 2e semestres 1881.

REIMS. — Académie nationale. — Travaux, vol. LXVI, LXVII et LXVIII.

— Société industriëlle. — Bulletin, T. XI, no 54.

RENNES. — Société archéologique du département d'Ille-et-Vilaine. — Bulletin et Mémoires, T. XV, 1re partie.

ROUEN. — Académie des sciences, belles-lettres et arts. — Précis analytique des travaux pendant l'année 1879-1880.

— Société des amis des sciences naturelles. — Bulletin, 2e série, 1er semestre 1881.

SAINTES. — Société des archives historiques de la Saintonge et de l'Aunis. — Bulletin, T. III, octobre 1881 à 7 juillet 1882.

SAINT-OMER. — Société des antiquaires de la Morinie. — Bulletin historique, nos 118 à 112. — *Cartulaires de l'église de Thérouane*, publiés par Th. Duchet et A. Giry. — *Notice historique sur la Société des antiquaires de la Morinie et sur ses travaux*, par E. Dramard, membre correspondant.

SAINT-QUENTIN. — Société académique des sciences, arts, belles-lettres, agriculture et industrie. — Mémoires, 4e série, T. III. Travaux de juillet 1879 à juillet 1880.

SENLIS. — Comité archéologique. — Comptes rendus et Mémoires, 2e série, T. VI, 1880.

TOULOUSE. — Académie des Jeux-Floraux. — Recueil de l'année 1882.

— Société de médecine, chirurgie et pharmacie. — Revue médicale, nos 7 à 12, 1881 ; nos 1 à 6, 1882. — Compte rendu des travaux, depuis le 15 mai 1880 jusqu'au 14 mai 1881.

— Société archéologique du midi de la France. — Bulletin. Séances du 29 novembre 1881 au 4 avril 1882 inclus.

— Société des sciences physiques et naturelles. — Bulletin, T. IV, 2e livraison, 1877-1878.

— Sociétés d'agriculture de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn. — Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France. — 4e série, t. IX, juillet à décembre 1881 ; t. X, janvier à juin 1882.

— Société d'horticulture de la Haute-Garonne.— Annales, T. XXVIII, mai à décembre 1881 ; T. XXIX, janvier à avril 1882.

— Société de géographie. — Bulletin, nos 1 à 4, 1882.

TROYES. — Société académique d'agriculture des sciences, arts et belles lettres du département de l'Aube. — Mémoires, 3e série, T. XVII et XVIII.

VALENCIENNES. — Société d'agriculture, sciences et arts. — Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique, T. XXXIV à XXXVI.

VENDÔME. — Société archéologique, scientifique et littéraire du Vendomois. — Bulletin, T. XX, 1881.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

AMSTERDAM. — Verhandelingen der koninklijke åkademie van wetenschappen-afdeeling Letterkunde (Afd. Natuurkunde). Twintigste Deel (Alf. Letterkunde). Dertiende Dell.

— Verslagen en medeelingeu der koninklijke Akademie, van Wetenschappen (Alf. Natuurkunde). Deel XV (Alf. Letterkunde) ; deel IX.

AMSTERDAM. — Processen-verbaal van de Gewone vergaderingen der koninkijke akademie van wetenschappen, van mei 1879 tot en met april 1880.

— Jaarbock van de koninklijke akademie van Wetenschappen gevestig voor 1879.

— Namm en zaukregister op deverslagen en mededeelingen der koninklijke akademie van wetenschappen (Alf. Natuurkunde). Deel I, XVII.

— Prysvers. Satira et consolatio.

— Catalogus van der Boekerij der koninklijke akademie van Wetenschappen gevestigd te Amsterdam. T. III, partie II.

ANVERS. — Académie d'archéologie de Belgique. — Annales, T. VI et VII.

— Bulletin, nos 6 à 11.

BOSTON. — Proceedings of the Americam Academy of arts and sciences. — Vol. VIII, part. I, part. II.

— Memoirs of the Boston Society of natural history.

— Anniversary Memoirs 1830-1880.

BRÜNN, en Moravie. — Société d'histoire naturelle, XVII band 1878; XVIIII band 1879.

BRUXELLES. — Société royale de botanique. — Bulletin, T. XX.

BARCELONE. — Ateneo Barcelonès. — Boletin del 3e et 4e trimestres 1881, 1er trimestre 1882.

CATANIA. — Accademia gioenia di scienze naturale (Atti dell'); serie terza, T. XV.

DANZIG. — Scriften der naturforschenden gesellschaf in Danzig. Neue folge fünften bandes drittes heft hierzu zwei tafeln.

DUBLIN. — Royal geological Society of Ireland (Journal of the), vol. VI, part. I.

— Proceedings of the royal irisch Academy. (Science), vol. III, nos 7, 8. (Polite litterature and antiquities), vol. II, no 3.

— The transactions of the royal irisch Academy. (Science), vol. XXVIII, part. VI à X.

— The scientific transactions of the royal Dublin Society. Vol. I, november 1880, april 1881.

— The scientific proceedings of the royal Dublin Society. Vol. II, part. VII; vol. III, part. I à IV.

EDIMBOURG. — Royal society of Edinburgh (Proceedings of the), vol. XI, 1880-1881, no 108.

ERLANGEN. — Sitzungsberichte der physikalisch-medecinischen Societæ zu Erlangen, 13 heft. November 1880 bit august 1881.

FIRENZE. — Publicazioni del R. Istituto di studi superiori pratici ed di perfezionamento in Firenze. — Sezione di scienze fisiche e naturali. Tavole per una « anatomia delle piante aquatiche » opera rimasta incompiuta di Filippo Parlatore.

— Sezione di medicina e chirurgia. — Il primo anno della clinica ostetrica diretta del prof. cav. Vincenzo Balocchi della nuova maternita di Firenze. Rendiconto del dott. E. Grassi.

— Sezione di filosofia et filologia. Accademia orientale. — Il commento di sabbatai Donnolo sul libro della creazione da David Castelli.

GENÈVE. — Société de physique et d'histoire naturelle. — Mémoires, T. XXVII, IIe partie.

HARLEM. — Archives du musée Teyler. — Série 2, IIe partie.

HEIDELBERG. — Verhandlungen der naturhistorich-medicinischen vereim (zu). Neue folge III, I.

KŒNISBERG. — Schriften der physikalisch okonomischen gesellschaft (zu). Vol. 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, partie de 1877, 1878, 1879, 1880 et 1881.

LIÈGE. — Société géologique de Belgique. — Annales, T. VI, 1878-1879.

LISBONNE. — Académie royale des sciences. — Sciences. Nova seria, T. VI, parte I.

LONDRES. — Royal Society (Proceedings of the), vol. XXXI, n°s 206 à 221; vol. XXXII, n°s 212 et 213.

— Philosophical transactions. — Vol CLXXI, part. II et part. III; vol. CLXXII, part. I.

— Liste des membres au 3 novembre 1880.

— Royal microscopical Society (Journal of the). Vol. I, part. IV, V et VI; vol. II, part. I à IV.

— Royal astronomical Society. — Mémoirs, vol. XLVI, 1880-1881.

MADRID. — Real Academia de ciencias morales y politicas. — Memoria, T. I, II, III, plus trente-quatre Mémoires ou discours lus dans cette Académie.

METZ. — Académie. — Mémoires, 3e série, 8e année, 1878-1879.

MODÈNE. — Regia Accademia di scienze lettere ed arti in Modena. — Memorie, T. XX, part. I, part. II.

MOSCOU. — Société impériale des naturalistes de Moscou. — Bulletin, année 1881, n° 2.

PALERME. — Académie parlemitaine des sciences et belles-lettres. — Nuova serie, vol. VII.

PHILADELPHIA. — Academy of natural sciences (Proceedings of the), part. I, II et III, 1880.

Rio-Janeiro. — Bulletin astronomique et météorologique de l'Observatoire impérial, nos 1 et 2.

Roma. — R. Accademia dei Lincei. — Vol. vi, fasc. 1o à 14o ad ultimo.

Saint-Pétersbourg. — Académie impériale des sciences. — Mémoires, T. xxviii, nos 4 à 9; T. xxix, nos 1 à 4.

— Bulletins, T. xxvii, nos 3 et 4; T. xxviii, no 1; T. xxix, no 2.

— Acti horti petropolitani.

— Société impériale archéologique russe, T. vii, fascicule 2.

Sidney. — Mines and mineral statistics. Annual report of the département of mines new south wales fort the year 1878, 1879, 1880, avec supplément, 1879-1880. Legislative assembly new south wales.

— Journal and proceedings of the royal Society of new south wales. Vol. xiii et xiv.

Stockholm. — Académie royale suédoise des sciences. — Handlingar, Bd. 11, 12, 15, 16, 17, plus un atlas. — Bihang, Bd. 4 : 1 et 2. Bd. 5 : 1 et 2. — Öfversigt, Arg. 34, 35, 36, 37. — Meteorologiska Jakttagelser, Bd. 17, 18, 19. — Lefnadsteckningar, Bd. 2 : 1. — Kongl. svenska vetenskap-akademien, Maj. 1878 à Maj. 1881 5 brochures : Falofver Carlander, Bjerkén, Linné, Sundevall, Hallenberg.

Strasbourg. — Société des sciences, agriculture et arts de la basse Alsace. — T. xiv, 4e fascicule; T. xv, 1er à 4e fascicules avec supplément; T. xvi, 1er fascicule.

Washington. — Smithsoniam institution. — Miscellaneous collections, vol. xviii, xix, xx, xxi.

— Contributions to knowlidge, vol. xxiii.

— Annual report of the board of regents of the smithsoniam institution showing the operations expenditures, and condition of the institution-for the year, 1880. Memorial of Joseph Henry.

— United States Geological Survey (Miscellaneous publications). First annual report. 1880.

Wien. — Jahrbuch der kaiserlich-kœniglichen geologischen Reichsanstalt. Jahrgang 1878, xxviii, band no 4, october, november, décember, mit tafel xvi, xxi. — Jahrgang 1880, band no 4, october, november, décember, mit tafel, ix, xi. — Jahrgang, 1881, xxxi, band no 2 et 3, mit tafel ii, ix.

— Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt, nos 14, 15, 16, 17, 18, 1878; nos 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 1880; nos 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 1881.

— Autobiographie du docteur médecin Ami Boué.

AUTRES SOCIÉTÉS AVEC LESQUELLES L'ACADÉMIE CORRESPOND

Et qui ne lui ont rien envoyé pendant l'année 1881-1882.

Sociétés françaises.

AGEN. — Société d'agriculture.

ANGERS. — Société d'études scientifiques.
— Société d'agriculture, commerce et arts.

ANGOULÊME. — Société d'agriculture, arts et commerce.

APT. — Société littéraire, scientifique et artistique.

AVESNES. — Société archéologique.

BAGNÈRES-DE-BIGORRE. — Société d'encouragement pour l'agriculture.

BAYEUX. — Société des sciences et arts.

BERNAY. — Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Eure.

BESANÇON. — Société de médecine.

BÉZIERS. — Société d'étude des sciences naturelles.

BORDEAUX. — Société philomatique.
— Académie des sciences, belles-lettres et arts.
— Commission des monuments historiques.

CAEN. — Société des beaux-arts.
— Société d'agriculture et de commerce.

CASTRES. — Société littéraire et scientifique.

CHALON-SUR-SAONE. — Société d'archéologie.

CHAMBÉRY. — Société académique de Savoie.

CHERBOURG. — Société nationale académique.

DIJON. — Académie des sciences, arts et belles-lettres.

DOUAI. — Société d'agriculture, sciences et arts.

DUNKERQUE. — Société dunkerquoise pour l'encouragement des sciences, lettres et arts.

ÉVREUX. — Société libre d'agriculture, sciences et arts du département de l'Eure.

HAVRE. — Société havraise d'études diverses.

LAON. — Société académique.

LE MANS. — Société philotechnique du Maine.

LILLE. — Société des sciences, de l'agriculture et des arts.

LIMOGES. — Société d'agriculture, sciences et arts.

LYON. — Académie des sciences, belles-lettres et arts.

MARSEILLE. — Académie des sciences, belles-lettres et arts.
— Société de statistique.

MELUN. — Société d'archéologie, sciences, lettres et arts du département de Seine-et-Marne.

MONTAUBAN. — Société des sciences, agriculture et belles-lettres.

MONTPELLIER. — Académie des sciences et lettres.
— Société archéologique.

NANCY. — Société des sciences.

NARBONNE. — Commission archéologique.

NICE. — Société des lettres, sciences et arts des Alpes-Maritimes.

PARIS. — Société chimique.
— Société centrale d'agriculture de France.
— Société des antiquaires de France.
— Société française de numismatique et d'archéologie.
— Société bibliographique.
— Société géologique de France.
— Société académique indo-chinoise.

PERPIGNAN. — Société académique d'agriculture, sciences, lettres et arts.
— Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales.

PONT-A-MOUSSON. — Société philotechnique.

POITIERS. — Société académique d'agriculture, belles-lettres et arts.

PRIVAS. — Société des sciences naturelles et historiques de l'Ardèche.

LE PUY. — Société d'agriculture, sciences, arts et commerce.

ROCHEFORT. — Société d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts.

RODEZ. — Société des lettres, sciences et arts de l'Aveyron.

SAINT-JEAN-D'ANGÉLY. — Société linnéenne de la Charente-Inférieure

SENS. — Société archéologique.

TOULOUSE. — Académie de législation.
— Société d'histoire naturelle.
— Société académique hispano-portugaise.

TOURS. — Société de médecine.

VERSAILLES. — Société des sciences morales.
— Société des sciences naturelles et médicales.

VITRY-LE-FRANÇOIS. — Société des sciences et arts.

Sociétés étrangères.

ATHÈNES. — Société archéologique.

BERNE. — Institut géographique international.

BISTRITZ. — Iahresbericht der gewerbeschule zu Bistritz in siebenbürgen.

BRUXELLES. — Académie d'histoire naturelle.

LE CAIRE. — Société kédiviale de géographie.

CAMBRIDGE (Massachusetts). — The American Academy of art and sciences.

ÇHRISTIANIA. — Université royale.

DRESDE. — Das museum Ludwig Salvator, in ober. Blasewitz bei Dresden.

DAVEMPORT. — Academy of the natural sciences.

KASSEL. — Botanisches centralblatt.

LIÈGE. — Société des sciences.

MADRID. — Université.

MANCHESTER — Philosophical Society of Manchester.

MILAN. — Real istituto lombardo.

NEW-HAVEN. — Conneticut Academy of arts and sciences.

NOVARA. — Biblioteca civita.

PESARO. — Academia agraria.

RIO-JANEIRO. — Archivos do museu nacional (de).

SIENA. — Bullettino del naturalista collettore.

STADTAMHOF. — Verhandlungen des historischen vereines von oberpfaltz und regensburg.

VIENNE. — Mittheilungen der kaiserlich Kœniglichen geographischen gerellschaft in Wien.

Ouvrages offerts à l'Académie.

Ouvrages offerts par les associés honoraires.

M. Simon (Jules), sénateur. — La liberté politique.
La liberté de conscience.
La liberté civile.
Le devoir.
La réforme de l'enseignement secondaire.

M. Perroud (Ch.), recteur. — Des origines du premier duché d'Aquitaine.

Ouvrages offerts par les associés ordinaires.

M. David. — Application de la dérivation d'Arbogast à la solution de la partition des nombres et à d'autres problèmes.

M. Lartet (Louis). — Une sépulture des anciens Troglodytes des Pyrénées superposée à un foyer contenant des débris humains associés à des dents sculptées de lion et d'ours.
Note sur la formation du bassin de la mer Morte ou lac asphaltite et sur les changements survenus dans le niveau de ce lac.
Sur une formation particulière de grès rouges en Afrique et en Asie, à propos de la valeur du caractère lithologique en stratigraphie.
Une sépulture des Troglodytes du Périgord.
Sur les gîtes bitumineux de la Judée et de la Cœlé-Syrie et sur le mode d'arrivée de l'asphalte au milieu des eaux de la mer Morte.
Compte rendu de la course, du lundi 13 septembre, faite par les membres de la Société géologique, à Ronzon, à Ceyssac, à la Denise, à Espaly et à Saint-Marcel.
Vie et travaux d'Alexandre Leymerie.
Note sur les ruines romaines et la nécropole d'Umkeis (Gadara), près du lac Tibériade.
Poteries primitives, instruments en os et silex taillés des cavernes de la Vieille-Castille (Espagne).
Géologie de la Palestine (avec carte).

M. Rozy (H.). — Des divisions du pouvoir. (Études du droit administratif et constitutionnel.)

Ouvrages offerts par les associés correspondants.

M. Bierens de Haan. — Note sur le rôle de nos ingénieurs hollandais dans l'emploi des lignes de niveau.

Herleiding van eenige integralem met den wortelvorum VIX p sin ${}^{2}x$ cos ${}^{2}x$ tot elliptische.

M. Boyer (M.-A), juge d'instruction à Foix. — De l'abus de confiance en matière de cheptel de fer.

De la validité d'une convention matrimoniale restrictive d'hypothèque légale sous le régime dotal.

De l'usurpation de nom devant les juridictions d'instruction et de répression.

De l'empoisonnement par la strychnine.

M. Endrès (E.). — Manuel du conducteur des ponts et chaussées, 6e édit., 3 vol.

M. Desdevises du Dézert (M.). — Pierre-Paul Riquet. Histoire d'une idée (1650-1681).

M. Germain (A.) — Arnaud de Verdale. Catalogus episcoporum magalonensium.

M. Rossignol (E.-A.). — Assemblées du diocèse de Lavaur.

M. Serret (Jules). — Carrière (Joseph), chanoine d'Agen, précepteur du comte de Lacépède.

M. Tamizey de Larroque. — Les vieux papiers du château de Cauzac (1592-1627).

Lettres françaises inédites de Joseph Scaliger.

M. Le Jolis — Note sur le myosotis sparsiflora de la flore de la Normandie.

M. Faur (A. du), comte de Pibrac. — Histoire de l'abbaye de Voisins, ordre de Cîteaux, diocèse d'Orléans.

Pibrac. Histoire de l'église, du village et du château.

M. Védrènes (A). — Orchite ourlienne observée en 1881 à l'École polytechnique dans le cours d'une épidémie d'oreillons.

M. Catalan (E.). — Sur les fonctions de Xn de Legendre (2e Mémoire).

Problèmes et théorèmes d'arithmétique.

M. Garrigou (A.). — Les vallées ariégeoises avant l'invasion romaine.

Ouvrages offerts par divers auteurs.

Ouvrages français.

M. Gibert (Eugène). — Le mouvement économique en Portugal et le vicomte de San Januario, membre correspondant de la Société académique indo-chinoise.

M. le marquis de Croizier. — Les monuments de l'ancien Cambodge classés par provinces.

Les explorateurs du Cambodge.

M. l'abbé M. Bouisset, ancien aumônier du collège de Castres. — Mémoire sur les trois collèges druidiques de Lacaune (Tarn) et su quelques monuments gaulois des environs.

M. le colonel E. Dusaert. — Méditations sur la loi du progrès, la statique morale et la vérité religieuse.

M. Fedié (Louis), ancien conseiller général de l'Aude. — Le comté de Razès et le diocèse d'Alet.

M. Fleury (E.). — Antiquités et monuments du département de l'Aisne (4e partie).

M. Malafosse (L. de). — Les vignes américaines dans le haut Languedoc et le bassin de la Garonne.

M. Rousse (J.). — Poésies bretonnes.

M. Ferry (J.). — Réunion générale des délégués des Sociétés savantes. (Discours de M. J. Ferry, Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, prononcé à la Sorbonne, le 15 avril 1882.

M. Gauguet (J. Élie). — Quarante-neuf exemplaires de divers petits livres à l'usage de l'enfance.

Ouvrages étrangers.

M. Bono (Dr G.-B.), de Turin. — L'albume e lo zucchero nelle unice dei catarathosi.

M. Vadala-Papale. — Morale e diritto nella vita. (Studj dell' avocato.)

M. Oesterreichischer, ingénieur. — II. Bericht des hydrotechnischen comité S. über Wasserabnahme in den quellen flüssen und stronem in den culturstaaten.

M. ORTHMANN (Carl), de Berlin. — Jahrbuch über die fortschritte der mathematik im vereim mit anderen mathematiken und unter besonderer Mitwirkung der Herren Felix Müller und Albert Wangerin. Elfeter band, Jahrgang 1879. Zwolter band. Jahrgang 1880.

M. DUPONT (Ed.). — Sur l'origine des calcaires devoniens de la Belgique avec une revendication de priorité introduite devant l'Académie royale de Belgique, par M. G. Dewalque, à propos de ma note sur l'origine des calcaires devoniens de la Belgique.

M. DEWALGUE (G.). — Sur l'origine des calcaires devoniens de la Belgique.

M. BOZZO (S.-V). — L'Elenco dei feudatari siciliani sotto re Féderico II l'Aragonese.

M. GAUCHEZ (V.). — Conférence sur l'application du mouvement de la mer. (Extrait des communications faites par l'Institut cartographique militaire de Bruxelles.)

Recueils périodiques reçus par l'Académie.

ALBI. — Revue historique, scientifique et littéraire du département du Tarn, nos 8 à 12 1880, nos 1 à 7 1881.

PARIS. — Journal des savants, mai à décembre 1881, janvier à juillet 1882.

— Revue des travaux scientifiques, T. I, nos 8 à 12; T. II, nos 1 à 7.

— Répertoire des travaux historiques contenant l'analyse des publications faites en France et à l'étranger sur l'histoire, les monuments et la langue de France, année 1882, nos 1 à 3.

— Romania. — Recueil trimestriel consacré à l'étude des langues et des littératures romanes, T. X, nos 39 et 40; T. XI, no 41.

— L'Investigateur, journal de la Société des études historiques (Ancien Institut historique); 47e année, mai à décembre 1881; 48e année, janvier à juin 1882.

— Journal de l'École polytechnique, 49e cahier, T. XXX; 50e cahier, T. XXXI.

— Bulletin du Comité des travaux historiques et scientifiques, année 1882, no 1.

— Revue des Sociétés savantes des départements, publiée sous les auspices de M. le Ministre de l'instruction publique et des cultes; 7e série, T. V.

— Annuaire de l'association pour l'encouragement des études grecques en France, 15e année, 1881.

PARIS. — Bibliothèque de l'école des Chartes (Revue d'érudition consacrée spécialement à l'étude du moyen âge); 43e année, 1re, 2e et 3e livraisons 1882.

— Catalogue des brevets d'invention, nos 10, 11, 12, année 1880, 3e partie; nos 1 à 12, 1881, 1re et 2e parties; no 1, janvier 1882.

— Description des machines et procédés pour lesquels des brevets d'invention ont été pris sous le régime de la loi du 5 juillet 1844, T. XCVII, XCVIII, XCIX, C. Nouvelle série, T. XXII, 1re et 2e parties, 1881.

ROMANS. — Bulletin d'histoire ecclésiastique et d'archéologie religieuse des diocèses de Valence, Gap, Grenoble et Viviers, 1re année, juillet à décembre 1881; 2e année, janvier à août 1882.

TOULOUSE. — Bulletin municipal, 1re année, no 4, mai; no 5, avril 1882.

Recueils auxquels l'Académie est abonnée.

COLMAR. — Revue d'Alsace, T. X, juillet à décembre 1881; T. XI, 1er et 2e trimestres 1882.

PARIS. — Revue archéologique ou Recueil de documents et de Mémoires relatifs à l'étude des monuments, à la numismatique et à la philologie de l'antiquité et du moyen âge, 22e année, juin à décembre 1881; 23e année, janvier à mai 1882.

— Annales de chimie et de physique, 5e série, T. XXIII et XXIV, août à décembre 1881; T. XXV, XXIV, XXVII, janvier à août 1882.

— Revue politique et littéraire de la France et de l'étranger de juin 1881 à juillet 1882.

— Revue scientifique de la France et de l'étranger de juin 1881 à juillet 1882.

— Revue historique, T. XVII, septembre à décembre 1881; T. XVIII, janvier à avril 1882; T. XIX, mai à août 1882.

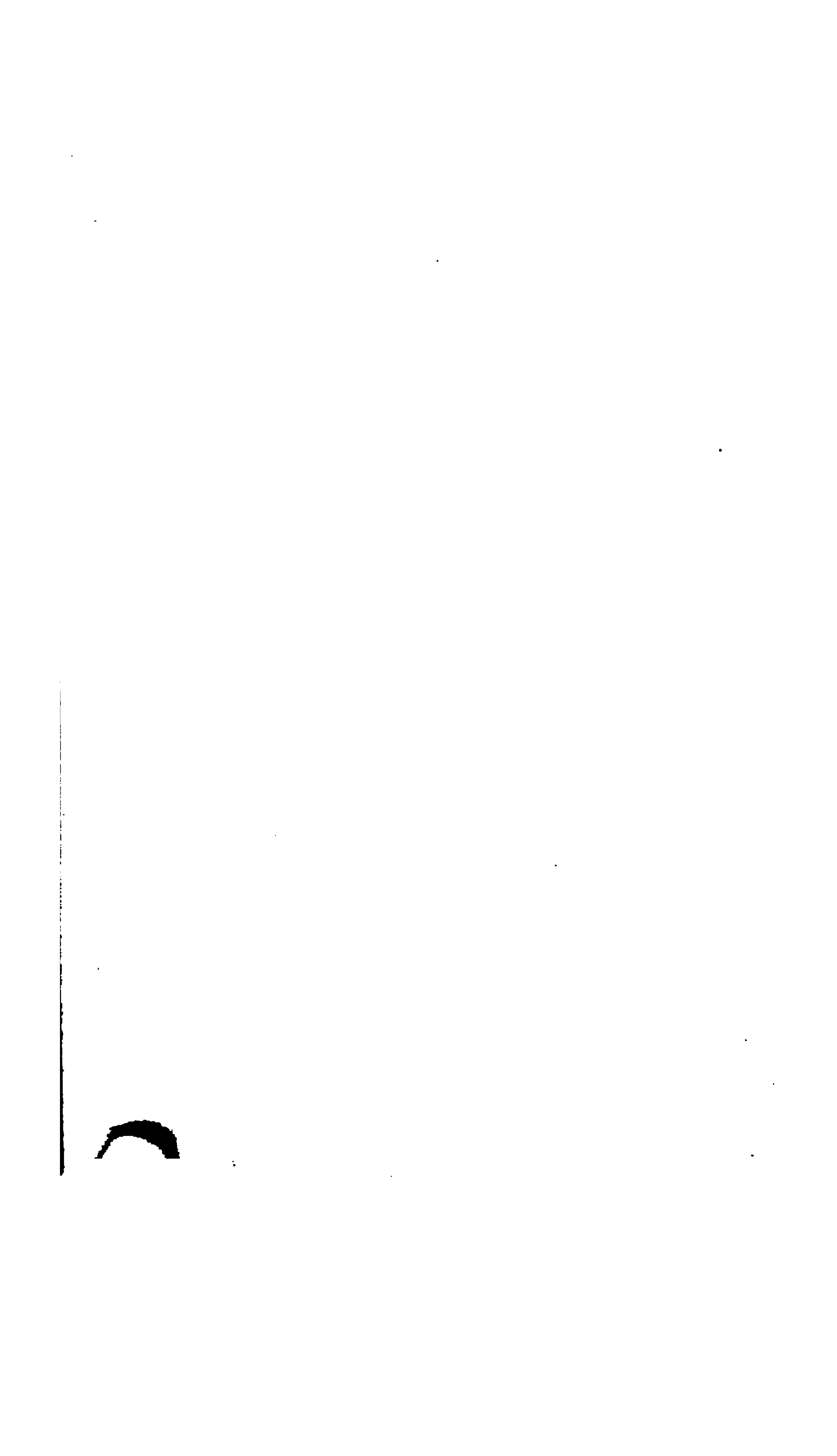


TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE VOLUME

SÉANCE PUBLIQUE

CLASSE DES SCIENCES

MATHÉMATIQUES PURES

PHYSIQUE ET CHIMIE

HISTOIRE NATURELLE

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

Toulouse, Imprimerie Douladoure-Privat, rue Saint-Rome, 39 — 4816